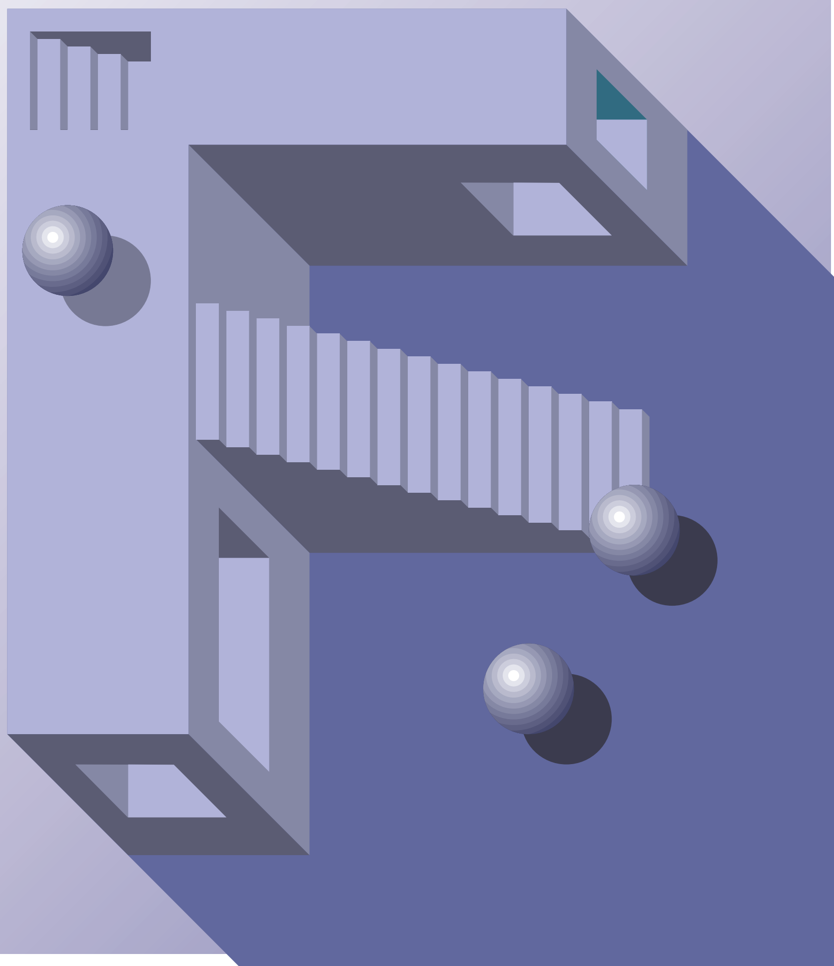
P3F1-0320-01



PRIMERGY TS120/TS220

取扱説明書

FUJITSU

ごあいさつ

このたびは、弊社の PRIMERGY（プライマジー）TS120/TS220 をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。
PRIMERGY TS120/TS220 は、優れたネットワーク・パフォーマンスを実現するため、高い処理能力、信頼性、省スペースを備えたサーバです。
本書は、PRIMERGY TS120/TS220 の取り扱い方法や周辺装置との接続方法など、基本的なことがらを解説しています。
本書をご覧になり、PRIMERGY TS120/TS220 を正しくお使いいただきますよう、お願いいたします。

2000 年 10 月

当社のドキュメントには「外国為替および外国貿易管理法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

本装置は、社団法人日本電子工業振興協会のパソコン業界基準 (PC-11-1988) に適合しております。
電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置などを使用されることをお薦めします。

(社団法人日本電子工業振興協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示)

注意
この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

本装置は、落雷などによる電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。

高調波ガイドライン適合品

IBM は、米国 International Business Machines Corporation の登録商標です。

VGA、PS/2 は、米国 IBM の米国での登録商標です。

Intel、Pentium および LANDesk は、米国インテル社の登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows NT、MS、MS-DOS は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Linux は、Linux Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。

その他の各製品は、各社の商標、登録商標または著作物です。

Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。

本書の読み方

本書は、PRIMERGY TS120/TS220 の基本的な取り扱い方法を解説しています。本書で解説していない周辺装置の取り扱い方法については、各周辺装置に添付されている取扱説明書をご覧ください。

■ 本書の構成

章	内容
第 1 章 本サーバについて	本サーバの特長、本サーバや代表的な周辺装置の役割など、基本的な知識を解説しています。 まず、最初にお読みください。
第 2 章 設置と接続	本サーバの設置方法と、代表的な周辺装置との接続方法を解説しています。本サーバを設置するときにお読みください。
第 3 章 基本的な操作	電源の入れかたや、フロッピィディスクのセット方法など、本サーバを使うときの基本的な操作を解説しています。本サーバを初めて使うときにお読みください。
第 4 章 セットアップ	本サーバの各種セットアップユーティリティの設定方法などを解説しています。システムの拡張時に必要な情報を記載しています。必要に応じてお読みください。
第 5 章 内蔵オプションの取り付け	内蔵型のオプション製品の本サーバへの取り付けかたを解説しています。内蔵オプションを取り付けるときにお読みください。
第 6 章 ソフトウェアのインストール	ソフトウェアをインストールする方法を解説しています。ソフトウェアをインストールする場合には、必ずお読みください。
第 7 章 日常のお手入れ	本サーバのお手入れのしかたを解説しています。 必要に応じてお読みください。
第 8 章 故障かな？と思ったときには	本サーバにトラブルが発生したとき、どうすればよいのかを解説しています。本サーバが思うように動かなかったり、画面にメッセージが表示されたりしたときにお読みください。
付録 A	本体仕様などを説明しています。 必要に応じてお読みください。
付録 B	本サーバのハードウェアの情報を記載するシートを記載しています。必ず記入してください。

安全にお使いいただくために

本書には、本サーバを安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。

本サーバをお使いになる前に、本書を熟読してください。特に、本書の「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解された上で本サーバをお使いください。

また、本書は、本サーバの使用中にいつでも参照できるよう大切に保管してください。

安全上のご注意

本装置およびそのオプション装置を安全にお使いいただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。

本書では、いろいろな絵表示をしています。これは装置を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解の上、お読みください。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、および物的損害のみが発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使用しています。



△ で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容（左図の場合は感電注意）が示されています。



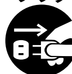
⃠ で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が示されています。



● で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が示されています。

■ 万一、異常が発生したとき





- 万一、装置から発熱や煙、異臭や異音がするなどの異常が発生した場合は、ただちに装置本体の電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
  煙が消えるのを確認して、担当営業員または担当保守員に修理をご依頼ください。お客様自身による修理は危険ですから絶対におやめください。異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。
- 異物（水・金属片・液体など）が装置の内部に入った場合は、ただちに装置本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
  その後、担当営業員または担当保守員にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

■ 本体の取り扱いについて





- 装置を勝手に改造しないでください。火災・感電の原因となります。
- 装置本体のカバーや差し込み口についているカバーは、オプション装置の取り付けなど、必要な場合を除いて取り外さないでください。
  内部の点検、修理は担当営業員または担当保守員にご依頼ください。内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。



- ディスプレイに何も表示できないなど、故障状態で使用しないでください。故障の修理は担当営業員または担当保守員にご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の恐れがあります。
- 開口部（通風孔など）から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 装置の上または近くに「花びん・植木鉢・コップ」などの水が入った容器、金属物を置かないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 殺虫剤などを使って害虫駆除を行う場合には、サーバ本体を停止し、ビニールなどで保護してください。
- 湿気・ほこり・油煙の多い場所、通気性の悪い場所、火気のある場所に置かないでください。故障・火災・感電の原因となります。



- 本体に水をかけないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 風呂場、シャワー室などの水場で使用しないでください。故障・火災・感電の原因となります。



近くで雷が発生したときは、電源ケーブルやモジュラケーブルをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、雷によっては装置を破壊し、火災の原因となります。



- 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。また、タコ足配線をしないでください。火災・感電の原因となります。
- 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
- 電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると電源ケーブルを傷め、火災・感電の原因となります。
- 電源ケーブルや電源プラグが傷んだとき、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しないでください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



電源プラグの電極、およびコンセントの差し込み口にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。そのまま使用すると、火災の原因となります。





アース接続が必要な装置は、電源を入れる前に、必ずアース接続をしてください。アース接続ができない場合は、担当営業員または担当保守員にご相談ください。万一漏電した場合に、火災・感電の原因となります。



取り外したカバー、キャップ、ネジなどは、小さなお子様が誤って飲むことがないように、小さなお子様の手の届かないところに置いてください。万一、飲み込んだ場合は、直ちに医師と相談してください。

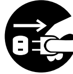
⚠注意



- 装置の開口部（通風孔など）をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。
- 装置の上に重いものを置かないでください。また、衝撃を与えないでください。バランスが崩れて倒れたり、落下したりしてけがの原因となります。
- 振動の激しい場所や傾いた場所など、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。
- AC アダプタを使用する装置の場合は、マニュアルに記載されていない AC アダプタは使用しないでください。また、AC アダプタの改造・分解はしないでください。火災・けがの原因となります。
- サービスコンセントがある装置の場合は、マニュアルに記載されていない装置をサービスコンセントに接続しないでください。火災・けがの原因となります。
- フロッピィディスク・IC カードなどの差し込み口に指などを入れないでください。けがの原因となります。
- 電源プラグを抜くときは電源ケーブルを引っ張らず、必ず電源プラグを持って抜いてください。電源ケーブルを引っ張ると、電源ケーブルの芯線が露出したり断線したりして、火災・感電の原因となります。
- 携帯電話などを本体に近づけて使用しないでください。装置が正しく動かなくなります。



- 転倒防止足のある装置は必ず使用してください。振動による転倒でけがをするおそれがあります。
- 電源プラグは、コンセントの奥まで確実に差し込んでください。火災・故障の原因となります。



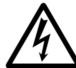
- 装置を移動する場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。また、電源ケーブルなどもはずしてください。作業は足元に十分注意して行ってください。電源ケーブルが傷つき、火災・感電の原因となったり、装置が落ちたり倒れたりしてけがの原因となります。
- 長時間装置を使用しないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災・感電の原因となります。



- 健康のため、1 時間ごとに 10 〜 15 分の休憩をとり、目および手を休めてください。
- ディスプレイなど、重量のある装置を動かす場合は、必ず 2 人以上で行ってください。けがの原因となります。
- ヘッドホンを使用するときは、音量を上げすぎないように注意してください。耳を刺激するような大きな音量を長時間続けて聴くと、聴力に悪い影響を与える原因となります。

■ オプションの取り扱いについて





オプション装置の取り付けや取り外しを行う場合は、装置本体および接続されている装置の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いたあとに行ってください。感電の原因となります。



- 弊社推奨品以外の装置は接続しないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 本体に取り付けたモデムカードに、二股のモジュラプラグを接続している場合、空いている差し込み口に指などを入れないでください。感電の原因となります。

■ ラックの取り扱いについて





- ラックの開口部（通風孔など）をふさがないでください。
  通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。
- ディスプレイ装置を交換する場合には、必ず担当保守員にご連絡ください。
  ディスプレイが落下し、けがの原因となることがあります。
- マウステーブルを引き出す場合は、アームレストを確実にロックしてください。
  ロックをしない状態で引き出すと、マウステーブルに傷がつく恐れがあります。
- マウステーブルに肘を掛けないでください。
  テーブルを破損する恐れがあります。
- キーボードテーブルを引き出した状態で、キーボードテーブルより下にある装置の操作を行う場合は、頭上のキーボードテーブルに十分注意をしてください。
  キーボードテーブルにぶつかり、けがの原因となることがあります。
- 汎用テーブルに装置を搭載した場合には、必ず添付のベルトを使用して装置を汎用テーブルに固定してください。
- 転倒防止用スタビライザは必ず使用してください。振動による転倒でけがをするおそれがあります。
- ラック設置後にラックを移動する場合は、必ず担当保守員にご連絡ください。
  不用意に移動すると、ラック／サーバ本体を損傷する恐れがあります。

■ 電池の取り扱いについて





使用している電池を取り外した場合は、小さなお子様が電池を誤って飲むことがないように、小さなお子様の手の届かないところに置いてください。万一、飲み込んだ場合は、直ちに医師と相談してください。





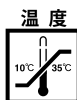
- マニュアルに記載されていない電池は使用しないでください。また、新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。電池の破裂、液漏れにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。
- 電池はショートしたり、加熱したり、分解したり、火や水の中に入れたりしないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。
- 乾電池は充電しないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。



電池を取り付ける場合、極性のプラス（＋）とマイナス（－）の向きに注意してください。間違えると電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。

■ 温湿度について





- **本装置は、周囲温度が** 10 〜 35 **℃の環境を守ってご利用ください。**
  特に 24 **時間運転をする場合には空調のスケジュールなどを十分考慮し** (**夜間や休日など**)**、周囲温度をはずれた温度のもとで運用されることの無いようにしてください。**
  温度条件が守られないと、電子部品の誤動作や故障、寿命の短縮の原因となります。
  - **特に夏場において** 24 **時間運用を行う場合、必要に応じて夜間・休日にも冷房を入れて、周囲温度が** 35 **℃を超えないようにしてください。**
  - **冬場など寒中での暖房時は、一時間あたりの温度上昇が** 15 **℃を超さないように室温調整を行い、結露を発生させないようにしてください。**

		室内温度 (°C)							備考
		10	15	20	25	30	35	40	
相対湿度 (%)	20	- 7	- 5	- 3	1	5	9	13	[見方] 温度 25°C で湿度 60% の場合、装置が 17°C 以下のとき、結露します。
	40	- 3	2	7	11	16	20	24	
	60	3	8	13	17	22	26	31	
	80	7	12	17	22	26	31	-	
	90	9	13	19	24	29	34	-	

■ 腐食性ガスや塵埃について



腐食性ガスや塩風は、装置を腐食させ誤動作、破損および、装置寿命を著しく短くする原因となりますので、空気清浄装置を設置するなどの対策が必要となります。
また、塵埃が多い場所についても、記憶媒体の破損、装置冷却の妨げなどにより、誤動作や装置寿命を著しく短くする原因となります。

- **腐食性ガスの発生源としては、化学工場地域、温泉／火山地帯などがあります。**
- **塩害地区の目安としては、海岸線から** 500m **以内となります。**

■ 本装置を廃棄するとき

本装置を廃棄する場合には、産業廃棄物として処理する必要があります。廃棄する場合には、必ず担当営業または専門業者にご連絡ください。

サーバの保守サービスについて

■ サーバの保守サポート期間

保守サポート期間は、お客様の購入後 6 年間です。

■ 定期交換部品

お客様の使用環境や使用時間により、サーバの一部の部品で保守サポート期間内に、交換が必要となる定期交換部品があります。

導入時より保守サービス契約を結ばれたお客様においては、交換費用（交換部品代及び、交換作業代）は、当該サービス契約料金に含まれており、優先的に交換いたします。

なお、保守サービス契約が未契約のお客様には、別途ご請求させていただきます。

● 定期交換部品の交換時期

定期交換部品の交換周期は、いずれも適切な使用環境下での運用を前提としています。

動作保証範囲は 10 ～ 35 ℃ですが、交換時期は平均使用温度 25 ℃での運用を想定しており、空調のある常温で使用してください。

● 定期交換部品

○ 電源ユニット

24 時間／日運転では約 3 年を経過すると交換時期となります。

10 時間以内／日運転では保守サポート期間内に交換時期となりません。

TS120/TS220 には 1 個あり、交換が必要です。

○ 冷却ファン

24 時間／日運転では約 3 年を経過すると交換時期となります。

10 時間以内／日運転では保守サポート期間内に交換時期となりません。

TS120/TS220 には 8 個あり、すべて交換が必要です。

○ 高性能無停電電源装置（Smart-UPS）のバッテリ

電源の投入／切断時間にかかわらず約 2 年を経過すると交換時期となります。

● 定期交換部品の交換時期の表示（Windows 2000 Server ／ Windows NT の場合）

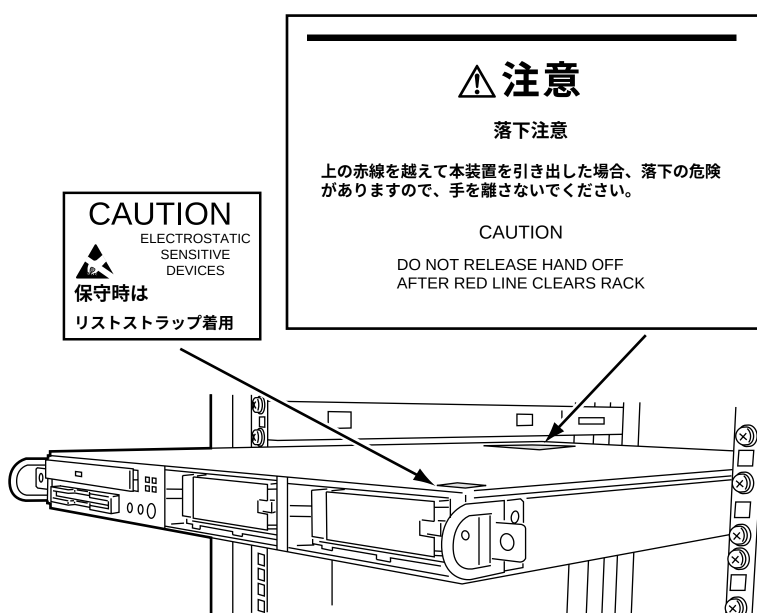
RAS 支援サービスをインストールすることで、部品の交換を促すメッセージをサーバのパネルやコンソールに表示させることができます。メッセージは、数ヶ月以内に交換を促す、おおよその目安を示しており、メッセージが表示されましたら保守サービス窓口にご連絡ください。
RAS 支援サービスについては、「6.7 RAS 支援サービスについて」（→ 186 ページ）を参照してください。

PRIMERGY **では、システムの安定稼動を目的に、保守サービス契約を結ばれることを推奨しております。**

上記の定期交換部品のこともご勘案いただき、是非とも保守サービス契約を結ばれますようお願い申し上げます。

警告ラベル

本製品には、下図のように警告ラベルが貼ってあります。警告ラベルは、絶対にはがさないでください。



本書の表記について

■ キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

例：[Ctrl] キー、[Enter] キー、[→] キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「+」でつないで表記しています。

例：[Ctrl] ＋ [F3] キー、[Shift] ＋ [↑] キーなど

■ コマンド入力

本文中では、コマンド入力を次のように表記しています。

```
diskcopy a: b:
         ↑  ↑
```

↑の箇所のように文字間隔をあけて表記している部分は、[Space] キー（キーボード手前中央にある何も書かれていない横長のキー）を 1 回押してください。

また、上記のようなコマンド入力を英小文字で表記していますが、英大文字で入力してもかまいません。

■ 本文中の表記

本文中では、以下の表記・記号を使用しています。

サーバ本体または本サーバ

PRIMERGY TS120、および PRIMERGY TS220 のことです。

TS220

PRIMERGY TS220 のことです。

TS120

PRIMERGY TS120 のことです。

Windows NT Server 4.0

Microsoft® Windows NT® Server 4.0 の略です。

Windows 2000 Server

Microsoft® Windows® 2000 Server の略です。

LDSM

Intel® LANDesk® Server Manager software の略です。

 **ポイント**

ハードウェアやソフトウェアを正しく動作させるために必要なことが書いてあります。

 **ヘルプ**

操作を間違えてしまったときの元の状態への戻しかたや、困ったときの対処方法が書いてあります。

 **コラム**

用語の意味や、豆知識が書いてあります。



本書内の参照ページを示します。

本書では、本サーバをタイプごと区別して、以下の名称を用いて説明しています。

- HD タイプ
  OS がインストールされていないタイプ。
- Windows 2000 タイプ
  Windows 2000 Server インストールタイプ。
  特に断りのない限り、「OS インストールタイプ」に含まれます。
- NT 4.0 タイプ
  Windows NT Server 4.0 インストールタイプ。
  特に断りのない限り、「OS インストールタイプ」に含まれます。
- Linux タイプ
  Linux 添付タイプ。
- OS インストールタイプ
  HD タイプと区別するときに、OS がインストールされているタイプの総称。

■ 画面例について

本書に記載されている画面は一例です。お使いのサーバに表示される画面やファイル名などが異なる場合があります。ご了承ください。

目　次

第 6 章 ソフトウェアのインストール 149

第 1 章　本サーバについて

この章は、本サーバの特長、代表的な周辺装置、装置の各部の名称と働きなど、基本的な知識を解説しています。

CONTENTS

1.1 特長

本サーバには、以下のような特長があります。

■ 高速な処理

本サーバでは、データを高速に処理できる Pentium® III プロセッサを 1 個搭載しており、TS220 の場合、最大 2 個まで搭載できます。システムは 64 ビット幅のメモリバスをもっていますので、64 ビット幅の外部データバスをもつ Pentium® III プロセッサの性能を最大限に引き出すことができます。
本サーバには最大データ転送速度 533MB ／秒を誇る PCI バスを搭載しています。
また、オンボード SCSI は Ultra Wide SCSI をサポートしています。これによりネットワークサーバとしてのパフォーマンスを飛躍的に向上させることができます。

■ コンパクトデザイン・拡張性

- 本サーバは、ラック搭載専用薄型サーバ（1U）です。
  本サーバは、19 インチ (40U) または 19 インチ (24U) のラックを採用し、本体装置、ディスプレイ、キーボード、外付 SCSI 装置などを効率的に収納し、設置場所にスペースをとりません。
- メモリは、最大 2GB まで拡張できます。
- 本サーバは、最大 2 個のハードディスクユニットを搭載できます。
- 本サーバには、内蔵 CD-ROM ドライブユニットを 1 台オプションで搭載できます。
  また、バックアップキャビネット（オプション）を使用して、以下の内蔵 5 インチオプションが使用できます。
  - 内蔵 DAT ユニット
  - 内蔵 DAT オートチェンジャ
  - 内蔵光磁気ディスクユニット
  - 内蔵 1/4 インチ CRMT ユニット
  - 内蔵 DLT ユニット
- PCI スロットを 1 つ用意しています。
- 本サーバは、LAN ポートを 2 つ標準搭載しています。

■ 高信頼性の実現

- 特定の人だけが本サーバを使用できるように、パスワードを設定できます。
- LDSM の Auto Server Restart（ASR：自動再起動）機能により、サーバ異常の迅速な復旧ができます。
- Wakeup On LAN 機能により、クライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源を投入／切断できます。
- RAS（Reliability, Availability & Serviceability）機能により、定期交換部品の交換時期を管理できます。

■ 簡単なセットアップ

本サーバは、Windows 2000 Server および Windows NT Server 4.0 を簡単にセットアップできる Windows サーバ導入支援プログラムである「ServerWizard」を添付しています。

■ サポート OS

本サーバでは以下の OS をサポートします。

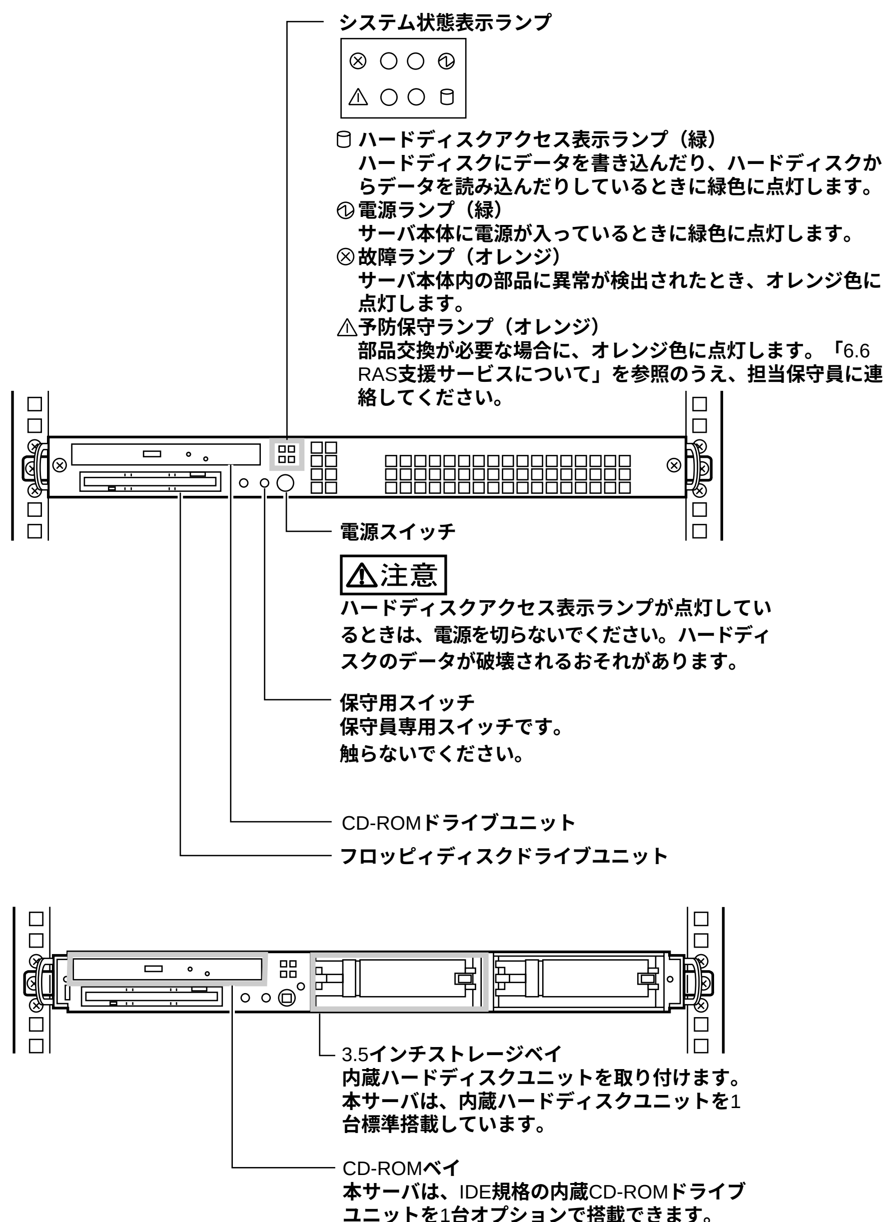
- Windows 2000 Server
- Windows NT Server 4.0
- Linux
  本サーバでご使用になれる Linux OS に関しては、下記 URL でご確認ください。
  （URL を参照できない場合は、担当営業へお問い合わせください）

  [弊社ホームページ URL]
  - PRIMESERVER ／ GRANPOWER WORLD Linux 情報ページ
    http://www.fujitsu.co.jp/hypertext/granpower/linux/index.html

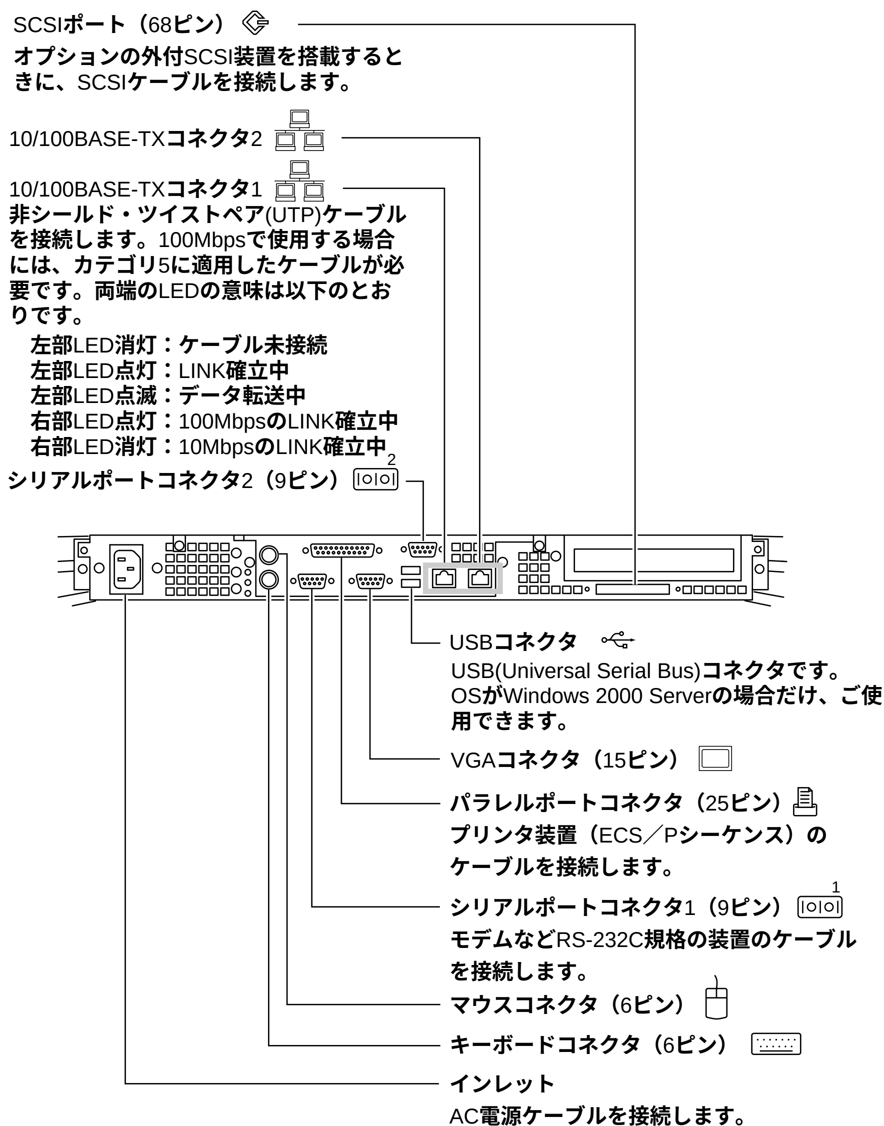
1.2 名称と働き

ここでは、サーバ本体、キーボード、マウスの各部の名称と働きを解説します。

1.2.1 サーバ本体前面

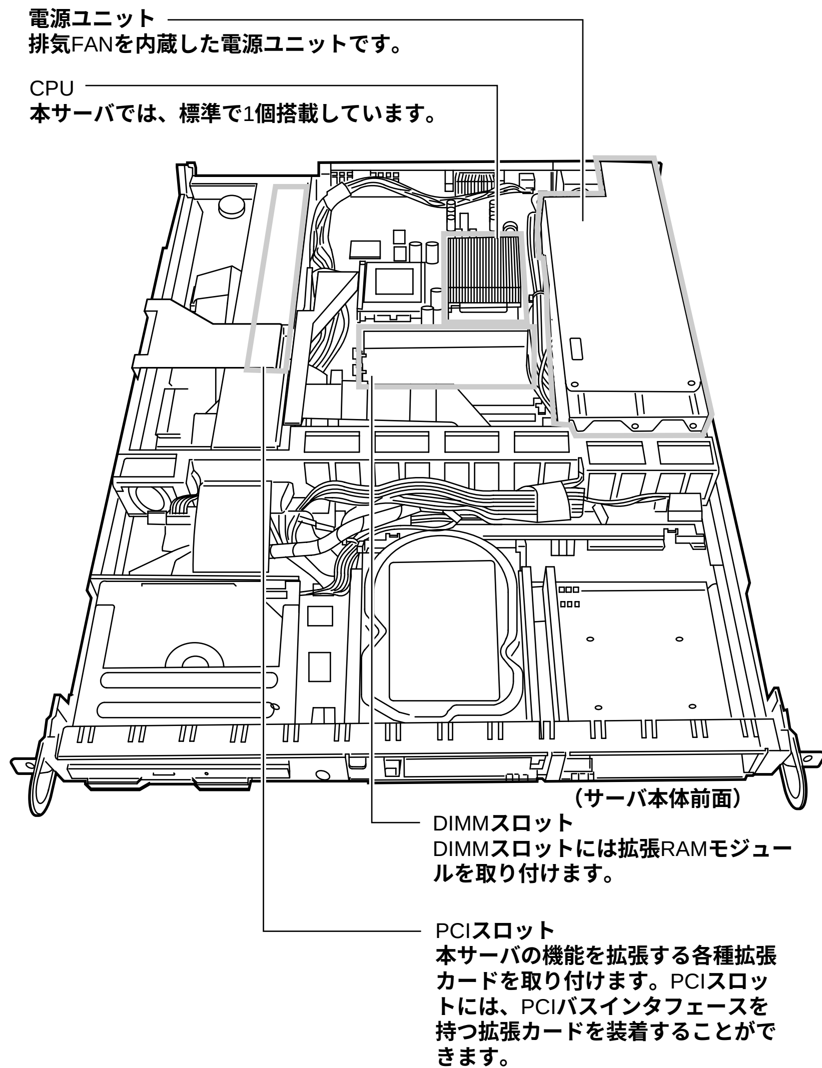


1.2.2 サーバ本体背面


SCSIポート（68ピン）
オプションの外付SCSI装置を搭載するときに、SCSIケーブルを接続します。
10/100BASE-TXコネクタ2
10/100BASE-TXコネクタ1
非シールド・ツイストペア(UTP)ケーブルを接続します。100Mbpsで使用する場合には、カテゴリ5に適用したケーブルが必要です。両端のLEDの意味は以下のとおりです。
左部LED消灯：ケーブル未接続
左部LED点灯：LINK確立中
左部LED点滅：データ転送中
右部LED点灯：100MbpsのLINK確立中
右部LED消灯：10MbpsのLINK確立中
シリアルポートコネクタ2（9ピン）
USBコネクタ
USB(Universal Serial Bus)コネクタです。OSがWindows 2000 Serverの場合だけ、ご使用できます。
VGAコネクタ（15ピン）
パラレルポートコネクタ（25ピン）
プリンタ装置（ECS／Pシーケンス）のケーブルを接続します。
シリアルポートコネクタ1（9ピン）
モデムなどRS-232C規格の装置のケーブルを接続します。
マウスコネクタ（6ピン）
キーボードコネクタ（6ピン）
インレット
AC電源ケーブルを接続します。

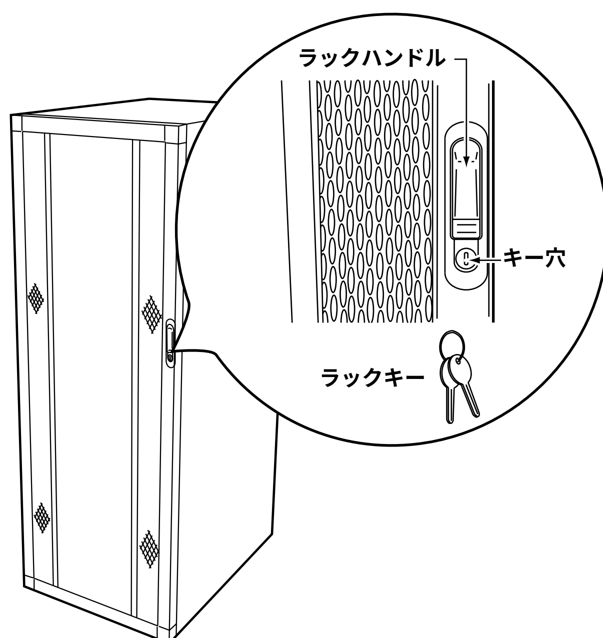
1.2.3 サーバ本体内部

以下の図は TS220 を例としています。



1.2.4 セキュリティ

本サーバでは、本体内のハードウェアおよびソフトウェア資産を盗難などから守るため、以下のように機械的なセキュリティ設備を用意しています。同時に、BIOS セットアップユーティリティなどによるセキュリティ機能も準備しており、より信頼度の高いデータセキュリティを実現します。（BIOS セットアップユーティリティなどのセキュリティモード設定については、「4.3.13 System Security メニュー」（→ 78 ページ）をご覧ください。）



ラックドアを施錠すると、ラック内部のハードウェアの盗難を防ぐことができます。
ラックドアを開ける場合は、ラックキーを回してラックハンドルの下部を押し、右側に回して手前に引きます。

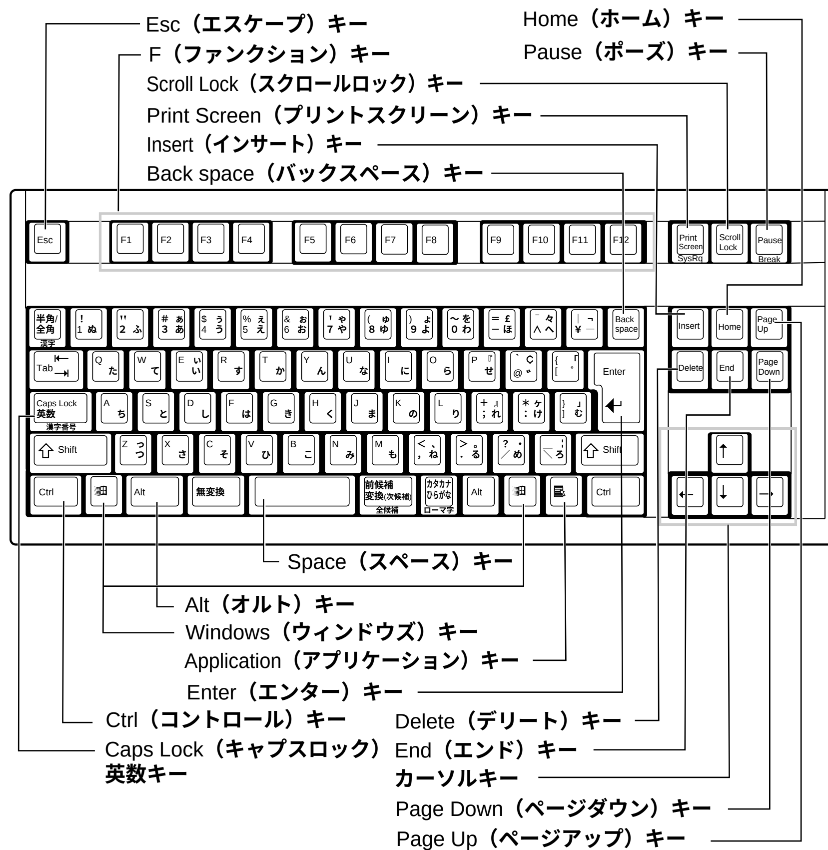
 **ポイント**

ラックキーは紛失しないように注意してください。紛失した場合は担当保守員に連絡してください。

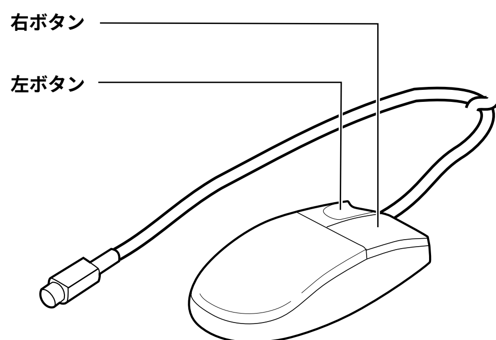
1.2.5　キーボード／マウス

本サーバのオプションとして、次のキーボードとマウスを用意しています。

■ キーボード

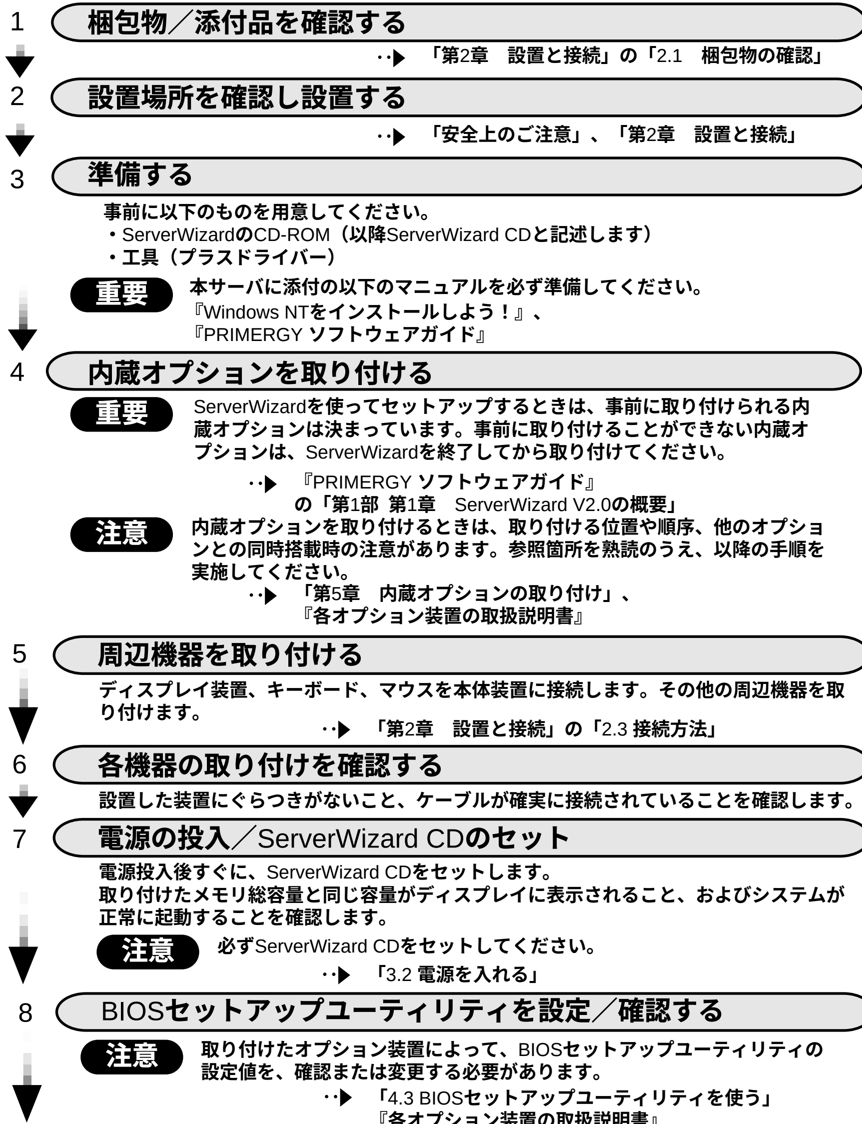


■ マウス



1.3 設置から運用まで

本サーバの設置から運用までの流れを示します。
以降の流れ図に従って、設置から運用までの作業を行ってください。
なお、カスタムメイドサービスで製品をご購入された場合は、「PRIMERGY TS120/TS220 カスタムメイドサービス　実装・設定情報」も併せて参照してください。



9 SCSI Selectユーティリティを設定／確認する

注意 本サーバ購入時やオプションの外付SCSI装置接続時に、オンボードSCSIの設定を、確認または変更する必要があります。

→「4.4 SCSI Selectユーティリティを使う」

10 ServerWizardを実行する

ServerWizardは、以下の作業を簡単に行うことができるWindowsサーバ導入支援プログラムです。

- メンテナンス区画の作成
- ドライバ類のインストール
- OSのインストール
- 必須ソフトウェアのインストール

ここでは、ServerWizardを使って作業する場合と使わない場合に分けて説明します。
以下の表に従って、ServerWizardを使用するかどうかを選択してください。

ソフトウェアのインストール	参照箇所
設置からソフトウェアのインストールまで連続して行う	「ServerWizardを使用する場合」 「ServerWizardを使用しない場合」
ソフトウェアのインストールは別途行う	「ServerWizardを使用しない場合」

ServerWizardを使用する場合

ServerWizardを実行します。

→『Windows NTをインストールしよう！』
『PRIMERGY ソフトウェアガイド』
「6.6 Servervisor／Intel®LANDesk® Server Managerについて」および
「Servervisor／LDSMのオンラインマニュアル」
「6.7 RAS支援サービスについて」

ServerWizardを使用しない場合

以下の作業を手作業で行ってください。

1 ドライバディスクの準備（Windows NT Serverの場合）

ServerWizard CDから必要なドライバディスクを作成します。

→「6.1 OSの種類と使用するドライバ」

2 メンテナンス区画の作成

→『PRIMERGY ソフトウェアガイド』

3 OSのインストール

→「第6章　ソフトウェアのインストール」

4 RAS支援サービスおよびServervisor／LDSMのインストール

必須

→「6.6 Servervisor／Intel®LANDesk® Server Managerについて」
「6.7 RAS支援サービスについて」
「Servervisor／LDSMのオンラインマニュアル」

11 UPS（無停電電源装置）の取り付け

条件 UPSを接続する場合

→『UPSの取扱説明書』

12 システム設定情報を退避する

「BIOS Environment Support Tools」を用いて、システムの設定情報を退避するとともに、コンフィグレーションシートに装置の運用状態を記入するようにしてください。
システムに異常が発生したときやオプションの増設時に参考になります。

→「付B.1 コンフィグレーションシート」

13 運用開始

第 2 章　設置と接続

この章は、本サーバの設置場所および本サーバと周辺装置との接続方法を解説しています。

CONTENTS

2.1　梱包物の確認

箱の中に次の品物がそろっているか確認してください。万一、欠品などがございましたら、担当営業員までお申しつけください。
また、梱包物／添付品は、大切に保管してください。

タイプ	名称	備考
共通	□本体装置	
	□電源ケーブル（本体装置用）	1 本
	□ ServerWizard CD	一式 - CD-ROM1 枚 - フロッピィディスク 1 枚 - PRIMERGY ソフトウェアガイド
	□ Windows NT をインストールしよう！	1 部
	□取扱説明書	本書
	□ハードウェアセットアップガイド	1 部
	□ REMCS エージェント	一式 - CD-ROM1 枚 - 運用ガイド
	□ BIOS Environment Support Tools	フロッピィディスク 1 枚
	□ブラケット	左右 1 組
	□リストストラップ	1 個
	□ラベル	5 枚一組× 2
	□保証書	1 部
Linux タイプ	Linux	一式
	ドライバーズ CD-ROM	1 枚

なお、カスタムメイドサービスを利用してご購入された場合は、上記以外の品物が添付されている場合があります。
その他、添付されているドキュメントがある場合には、サーバ設置前に必ずお読みください。

2.2 設置

ここでは、本サーバを設置する場合の注意事項および設置条件などについて説明します。
なお、ラックの設置に関する注意については、ラックに添付されている取扱説明書も併せて参照してください。

2.2.1 設置場所に関する注意

本サーバを設置するときは、以下の場所は避けてください。



指 示



- **本ラックシステムは、**0.2G**（震度** 5 **程度** : **強震相当）以下の振動では問題なく動作するように設計されています。**
  地震発生時の転倒防止のために、本ラックシステムの設計の際には必ず装置／ラックの固定などの耐震対策を行う必要がありますので、担当営業員にご相談ください。

禁 止



- **床の強度が弱い場所に設置しないでください。**
  最大搭載時の最大重量は、790kg **になるため強度が弱い床では床が抜けるおそれがあります。**
- **湿気・ほこり・油煙の多い場所、通気性の悪い場所、火気のある場所に設置しないでください。**
  故障・火災・感電の原因となります。

水 気

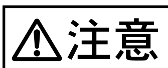


- **本体に水をかけないでください。**
  故障・火災・感電の原因となります。
- **風呂場、シャワー室などの水場で使用しないでください。**
  故障・火災・感電の原因となります。





- 直射日光の当たる場所や、暖房器具の近くなど、高温になる場所には設置しないでください。また、10 ℃未満の低温になる場所には、設置しないでください。故障の原因となります。
- 塩害地域では使用しないでください。故障の原因となります。
- ラックの開口部（通風孔など）をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。
- 電源ケーブルおよび各種ケーブル類に足がひっかかる場所には設置しないでください。故障の原因となります。
- テレビやスピーカの近くなど、強い磁界が発生する場所には設置しないでください。故障の原因となります。
- 空気の吸排気口である装置前面部、背面部および左右側面部をふさがないでください。
  これらをふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。
- 本体装置は、水平で安定した場所、および大きな振動の発生しない場所に設置してください。
  振動の激しい場所や傾いた場所などの不安定な場所は、落ちたり倒れたりしてけがの原因になりますので、設置しないでください。
  また、通路の近くには、危険防止のため設置しないでください。通路の近くに設置すると、人の歩行などで発生する振動によって本体が故障したり誤動作する場合があります。
- 本サーバの上に重いものを置かないでください。また、本サーバの上に物を落としたり、衝撃を与えないでください。
  バランスが崩れて倒れたり、落下したりしてけがの原因となります。また、本サーバが故障したり誤動作する場合があります。
- 本サーバを移動する場合は、必ず電源を切断し、ケーブル類／マウス／キーボード／ AC ケーブルを外してください。
  オプションの搭載によって、最大 790Kg の重量となりますので充分注意して運搬してください。
- ラックのフロントドア、リアドアは取り外さないでください。ドアは重量があるため、倒れたり、落下したりしてけがの原因となることがあります。取り外す必要が生じた場合には、担当保守員にご連絡ください。



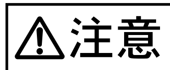


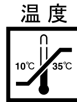
- **転倒防止用スタビライザは必ず使用してください。振動による転倒でけがをするおそれがあります。**
- **ラック設置後にラックを移動する場合は、必ず担当保守員にご連絡ください。**

不用意に移動すると、ラック／サーバ本体を損傷するおそれがあります。

2.2.2 設置環境および設置条件

本サーバはラックに搭載して設置します。
ここでは、設置環境および設置条件について説明します。





- **本装置は、周囲温度が 10 〜 35 ℃の環境を守ってご利用ください。**
  特に 24 時間運転をする場合には空調のスケジュールなどを十分考慮し (夜間や休日など)、周囲温度をはずれた温度のもとで運用されることの無いようにしてください。
  温度条件が守られないと、電子部品の誤動作や故障、寿命の短縮の原因となります。
  - **特に夏場において 24 時間運用を行う場合、必要に応じて夜間・休日にも冷房を入れて、周囲温度が 35 ℃を超えないようにしてください。**
  - **冬場など寒中での暖房時は、一時間あたりの温度上昇が 15 ℃を超さないように室温調整を行い、結露を発生させないようにしてください。**

■ 設置環境

本サーバは、以下の環境条件を守ったうえで運用してください。環境条件を外れた設置環境での運用は、本サーバの故障や寿命を著しく短縮する原因となります。

温度（10 ℃〜 35 ℃）

直射日光の当たる場所、温度条件の厳しい場所を避けて設置してください。また、急激な温度変動は装置を構成する部品に悪影響を与え、故障の原因となるため、温度勾配は 10 ℃／時間以内が理想です。また、15 ℃／時間を超えるような環境は避けてください。

湿度（20 〜 80%）

高湿度環境に設置すると、腐食性有害物質および塵埃との相乗作用による故障の原因となります。また、磁気媒体・帳票類へも悪影響を及ぼしますので、空調機などにより調整してください。

塵埃（オフィス環境：0.15mg ／ m³ 以下）

塵埃（ほこり、ちりなど）は磁気媒体やヘッドを傷つけたり、接触不良を起こす原因となります。また、腐食性有害物質および湿気との相乗作用により装置に悪影響を与えるため、空調機を装備したエアフィルタで塵埃を除去するなどの対策が必要です。特に、フロッピィディスクドライブ、CD-ROM ドライブユニット、光磁気ディスクユニット、DAT ユニットなどの磁気テープ装置を使用する場合、ヘッドや媒体に付着した塵埃がリードエラーやライトエラーの原因となるため、定期的なクリーニングを行ってください。クリーニングの詳細は、「第 7 章 日常のお手入れ」（→ 207 ページ）を参照してください。

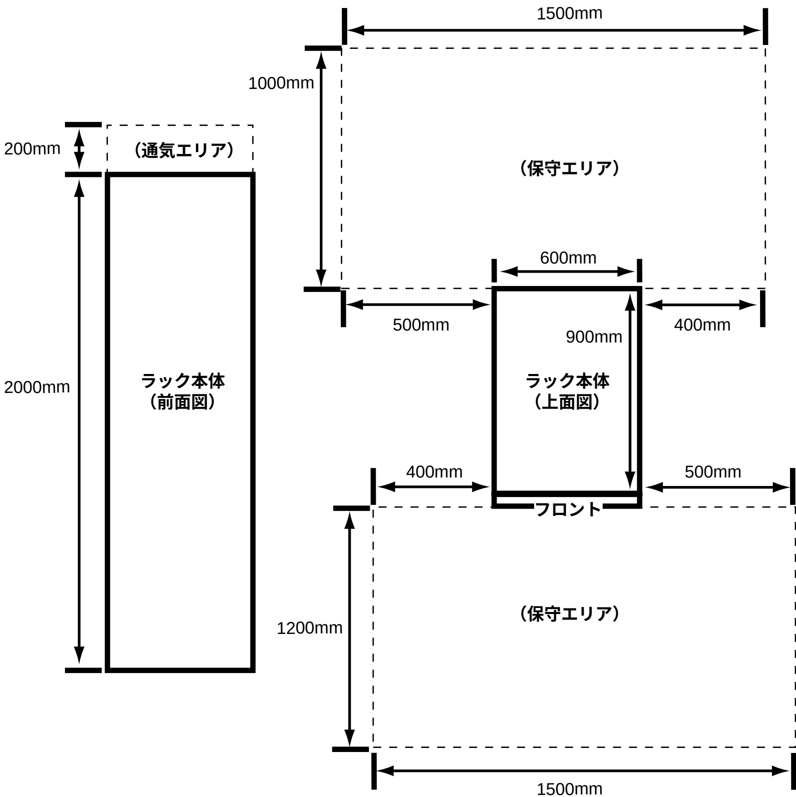
■ サーバ本体環境条件

項目		設置条件
温度	動作時	10 〜 35 ℃
	休止時	- 5 〜 55 ℃
湿度	動作時	20 〜 80%RH（結露しないこと）
	休止時	
温度勾配	動作時	15 ℃ /hr 以下（結露しないこと）
	休止時	
AC 入力条件	電圧	AC100 〜 120V
	周波数	50/60Hz
浮遊塵埃		0.15mg/m^3 以下

■ 設置スペース

本サーバをラックに搭載して設置するときは、以下のスペースを確保してください。

なお、40U ラックを元に説明しています。その他のラックの設置スペースについては、ラックに添付の取扱説明書を参照してください。

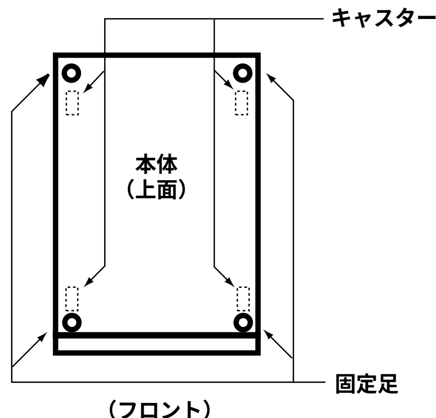


■ 本サーバの固定について

本サーバをラックに搭載して設置した後、ラックの底面にある固定足で本サーバを固定してください。

キャスターだけで長時間固定すると、キャスターが破損・変形します。

固定足を使用し、キャスターを床面から 2mm 以上あげて固定します。



■ 転倒防止用スタビライザの取り付け

本サーバをラックに搭載してラックを固定した後、ラックに転倒防止用スタビライザを取り付けてください。

> ⚠注意
>
> **転倒防止用のスタビライザは、設置時に必ず取り付けてください。**
> **取り付けない状態でラック内部のサーバ本体を引き出すと、ラックが転倒するおそれがあります。**

以下に、転倒防止用スタビライザの取り付け手順を示します。

1 **ラックを設置し、ラック底面にある固定足でラックを固定します。**

（上記「■ 本サーバの固定について」（→ 20 ページ）参照）

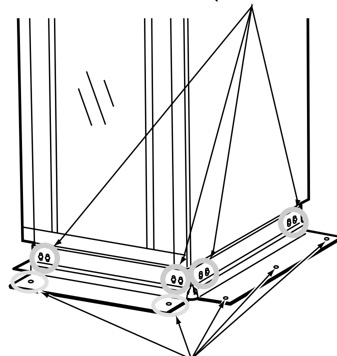
2 **ラックの前後左右面に、スタビライザを取り付けます。**

ラックの前後左右の面に、スタビライザを取り付けます。

スタビライザを 4 本のネジでラックに取り付けます。

次に、スタビライザを床面に固定します。前面と背面のスタビライザは、2 本のボルトで床面に固定します。側面のスタビライザは、3 本のボルトで床面に固定します。

なお、床面に固定するボルトは、別途必ず購入する必要があります。



2.2.3 サーバ本体のラックへの搭載手順

本サーバは、ラックに搭載して運用します。
ここでは、サーバ本体をラックに搭載する手順について説明します。

⚠注意

サーバ本体をラックに搭載したりラックから取り外す場合は、担当保守員に連絡してください。

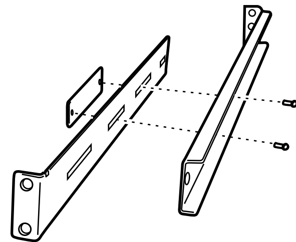
⚠警告

取り付けや取り外しをするときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。
感電したり機器が故障するおそれがあります。

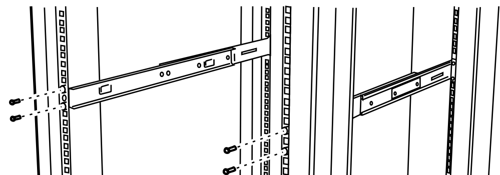
■ 搭載手順

1 **ラックのフロントドアとリアドアを開けます。**
（「3.1 ラックドアを開ける」（→ 32 ページ）参照）

2 **サーバ本体取り付け用レールを、仮組み立てします。**
レールは 3 つの部品から構成されており、ラックの長さにあわせて組み立てます。
各レールのネジ 2 本は、軽くしめます（ここで強くしめると、手順 3 でレールを正しく固定できなくなります）。

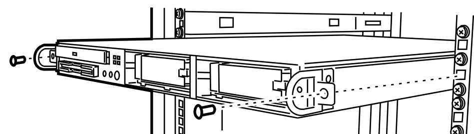


3 **仮組み立てしたレールを、ラックに取り付けます。**
ラックに取り付け、各レールに前面から 2 本、後面から 2 本のネジで固定します。



4 **手順 2 で軽くしめたネジをしめ、レールを固定します。**

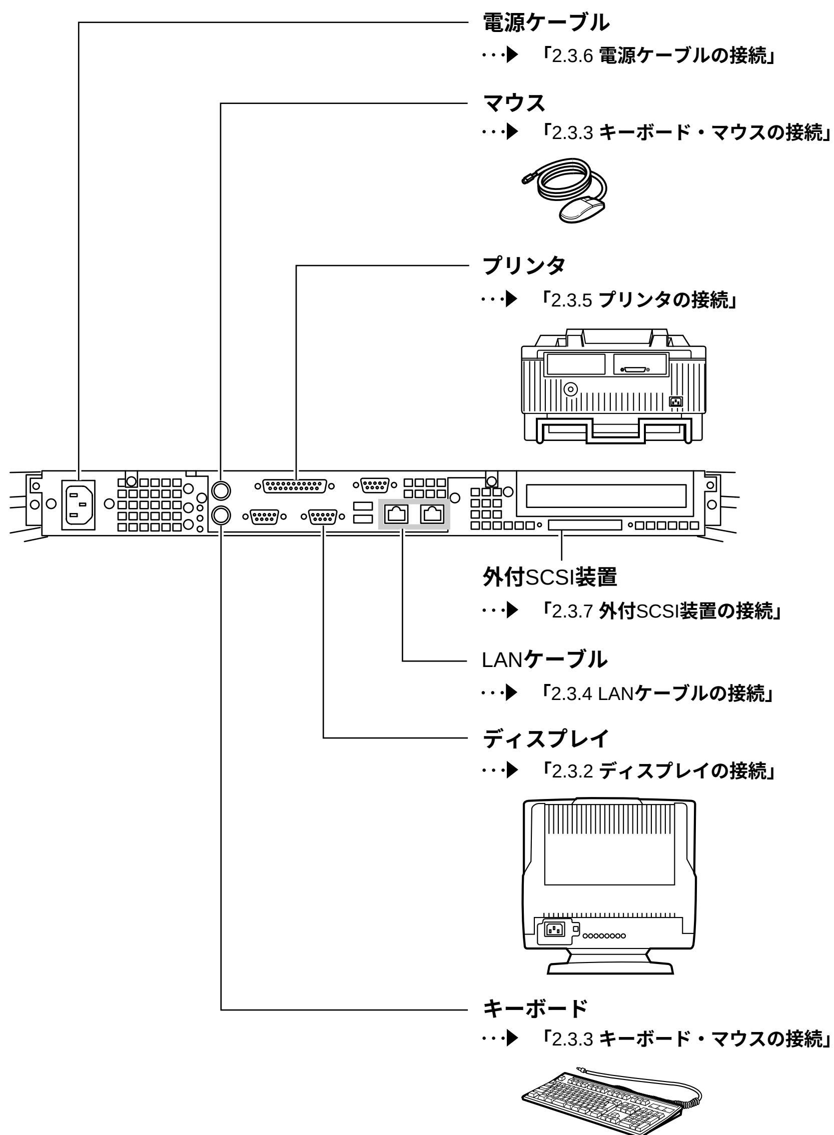
5 **サーバ本体をラックに取り付けます。**
サーバ本体とラックを、2 本のネジで固定します。



2.3 接続方法

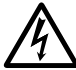
2.3.1 接続全体図

以下は、背面から見た接続全体図です。各周辺装置の接続方法は、各項をご覧ください。



2.3.2　ディスプレイの接続



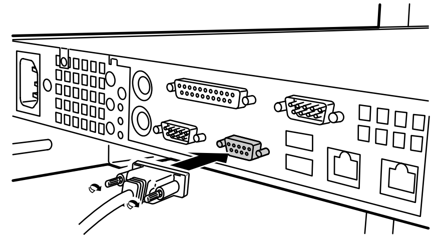


- **接続するときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。**
  感電の原因となります。
- **電源プラグをコンセントに接続する前に、必ずアースを接続してください。また、アース接続を外すときには、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。**
  感電の原因となります。

ディスプレイの接続方法は、以下のとおりです。

1 **ディスプレイケーブルをサーバ本体に接続します。**

ディスプレイケーブルのコネクタを、サーバ本体の VGA コネクタに接続し、ディスプレイケーブルのコネクタのネジをしめます。



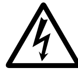
2 **ディスプレイケーブルをディスプレイに接続します。**

ディスプレイへの接続は、ディスプレイに添付の取扱説明書を参照してください。

2.3.3　キーボード・マウスの接続



感 電

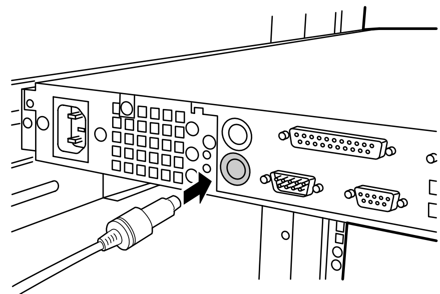


- 接続するときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。
  感電の原因となります。

■ キーボードの接続

1　キーボードケーブルのコネクタを、サーバ本体背面のキーボードコネクタ（⌨）に接続します。

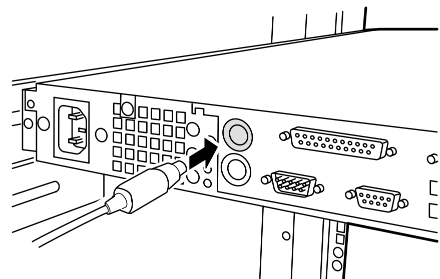
このとき、コネクタに刻印されている矢印が左側に向くようにします。



■ マウスの接続

1　マウスケーブルのコネクタを、サーバ本体背面のマウスコネクタ（🖱）に接続します。

このとき、コネクタに刻印されている矢印が左側に向くようにします。

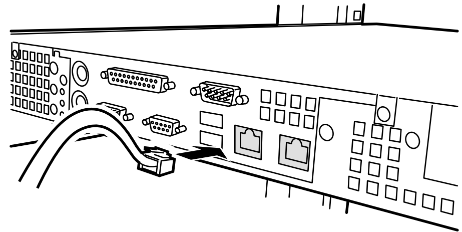


2.3.4 LAN ケーブルの接続

本サーバの LAN ケーブルを接続します。

1 **LAN ケーブルをサーバ本体に接続します。**

LAN ケーブルのコネクタを、サーバ本体背面の 10/100BASE-TX コネクタに接続します。

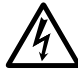


2 **LAN ケーブルをハブやルータなどに接続します。**

もう片方のコネクタを、ハブやルータなどに接続します。

2.3.5 プリンタの接続

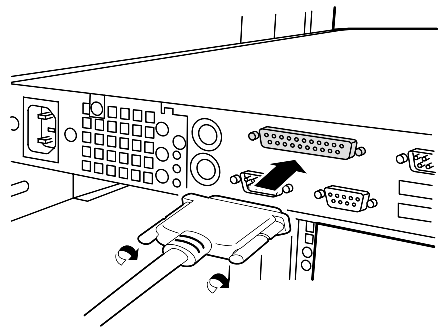




- **接続するときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります。**

1 **プリンタケーブルをサーバ本体に接続します。**

プリンタケーブルのコネクタを、サーバ本体のパラレルポートコネクタに接続し、コネクタのネジをしめます。



2 **プリンタケーブルをプリンタに接続します。**

プリンタへの接続は、各プリンタに添付の取扱説明書を参照してください。

2.3.6 電源ケーブルの接続

周辺装置の接続を終えたら、本サーバの電源ケーブルを接続します。



禁止



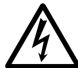
- **濡れた手でプラグを抜き差ししないでください。感電の原因になります。**
- **電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると電源ケーブルを傷め、火災・感電の原因となります。**
- **電源ケーブルや電源プラグが傷んだとき、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しないでください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。**

指示



- **電源プラグの電極、およびコンセントの差し込み口にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。そのまま使用すると、火災の原因となります。**
- **電源ケーブルは、家庭用電源（AC100V）に接続してください。また、タコ足配線をしないでください。故障・火災の原因となります。**

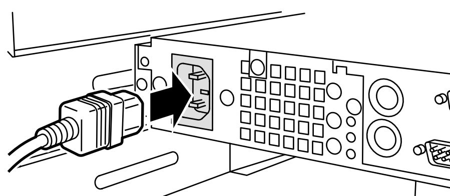
感電



電源プラグをコンセントに接続する前に、必ずアースを接続してください。また、アース接続を外すときには、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。感電の原因となります。

1 電源ケーブルをサーバ本体に接続します。

電源ケーブルのプラグを、本サーバのインレットに接続します。



2 電源ケーブルをコンセントに接続します。

もう片方のプラグを、コンセントに接続します。
コンセントが 2 ピンの場合は、2 ピン -3 ピン変換用アダプタプラグを取り付け、アダプタプラグについているアース線をコンセントの FG ネジに接続します。その後、コンセントに接続します。

⚠警告

プラグ



- **近くで雷が発生したときは、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、雷によっては装置を破壊し、火災の原因となります。**

⚠注意

プラグ



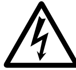
- **プラグを抜くときは電源ケーブルを引っ張らず、必ずプラグを持って抜いてください。**
  電源ケーブルを引っ張ると、電源ケーブルの芯線が露出したり断線したりして、火災、感電の原因となります。
- **プラグは、コンセントの奥まで確実に差し込んでください。火災・故障の原因となります。**
- **長時間使用しないときは、安全のため必ずプラグをコンセントから抜いてください。火災・故障の原因となります。**

2.3.7 外付 SCSI 装置の接続

ここでは、バックアップキャビネットの接続について説明します。
その他の外付 SCSI 装置の接続については、それぞれの外付 SCSI 装置に添付の取扱説明書を参照してください。



感 電

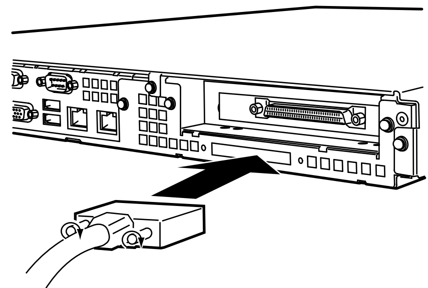


接続するときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。
感電の原因となります。

■ バックアップキャビネットの接続方法

1 **サーバ本体の電源を切断し、バックアップキャビネットをラックに搭載します。**
搭載方法は、バックアップキャビネットの取扱説明書を参照してください。

2 **バックアップキャビネットとサーバ本体を、SCSI ケーブルで接続します。**
SCSI ケーブルのコネクタを、サーバ本体背面の SCSI ポートに接続します。



3 **バックアップキャビネットの電源連動モードを「RCI モード」から「SCSI TERM モード」に変更します。**
詳細は、バックアップキャビネットの取扱説明書を参照してください。

4 **サーバ本体の電源を投入します。**
サーバ本体とバックアップキャビネットに電源が投入されます。

第 3 章　基本的な操作

この章は、電源の入れ方や切り方、フロッピィディスクのセット方法や取り出し方法など、本サーバを使用する上での基本的な操作を解説しています。

CONTENTS

3.1 ラックドアを開ける

本サーバはラックに搭載されています。ラックには、フロントドアとリアドアがあります。

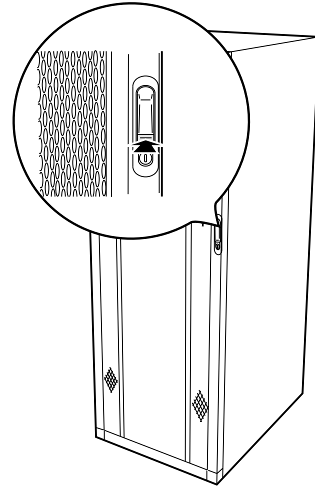
ここでは、フロントドアおよびリアドアを開ける方法について説明します。

なお、40U のラックを元に説明しています。

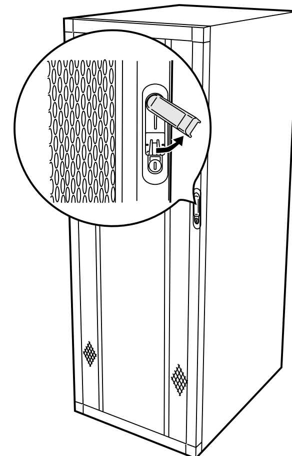
■ フロントドアの開け方

1 **ラックキーを左側に回し、ラックハンドルの下部（図中の矢印部）を押します。**

ラックハンドルが前に上がります。



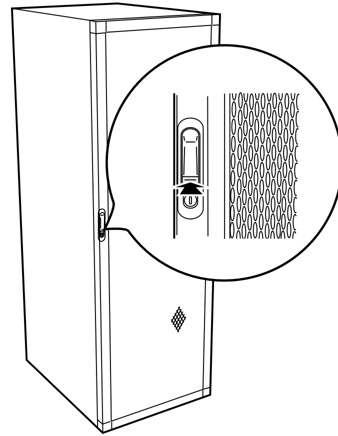
2 **ラックハンドルを右側に回して、手前に引きます。**



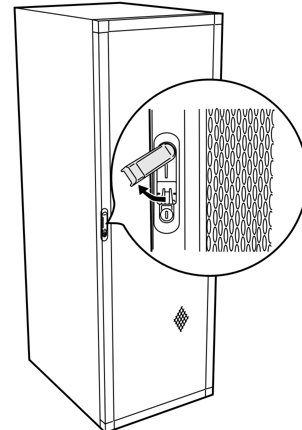
■ リアドアの開け方

1 **ラックキーを左側に回し、ラックハンドルの下部（図中の矢印部）を押します。**

ラックハンドルが前にあがります。



2 **ラックハンドルを左側に回して、手前に引きます。**



 **ポイント**

- **通常の使用時（媒体の出し入れ、電源の ON/OFF 以外）には、ラックドアを閉めた状態でご使用ください。携帯電話などの外部からの電波を防ぎます。**
- **ラックキーは、紛失しないように注意してください。紛失した場合は、担当保守員に連絡してください。**

3.2 電源を入れる

⚠注意



電源を入れたまま、持ち運んだり、衝撃や振動を与えたりしないでください。サーバ内部のハードディスクを損傷し、データを消失する原因となります。

1 **ラックドアを開けます。**

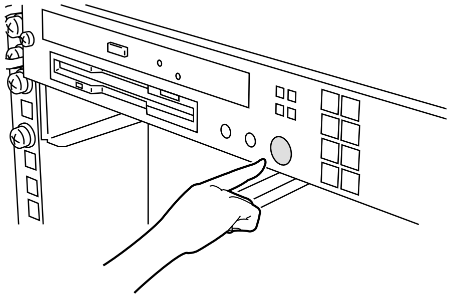
2 **フロッピィディスクドライブおよび CD-ROM ドライブなどに媒体が挿入されていないことを確認します。**

3 **ディスプレイや周辺装置の電源スイッチを押します。**

4 **サーバ本体前面の電源スイッチを押します。**

サーバ本体の電源ランプが点灯します。

電源が入ると、本サーバはサーバ本体の装置をチェックする「POST（Power On Self Test: パワーオンセルフテスト）」を行います。POST の結果、異常があればエラーメッセージが表示されます。（「第 8 章 故障かな？と思ったときには」（→ 213 ページ）の「8.2 エラーメッセージ」（→ 217 ページ）を参照）



⚠注意

- **電源切断後、10 秒間は、電源スイッチを押しても電源は入りません。故障ランプが点滅します。再投入するときは 10 秒以上待ってから電源スイッチを押してください。**
- **サーバ本体環境条件の温度条件（10 ℃～ 35 ℃の間）でないと電源は入りません。スケジュール運転などで自動電源投入する場合も、動作保証外では電源は入りません。**
  サーバ本体環境条件については、「2.2.2 設置環境および設置条件」（→ 18 ページ）を参照してください。
  動作保証温度外で電源を入れる場合は、電源スイッチを 5 秒以上押し続けてください。
  サーバは動作保証温度内で使用しないと、「データの破損」や「動作が不安定になる」などの問題が発生する場合があります。
  サーバを動作保証範囲外で使用した場合の破損や故障が発生しても当社は一切の責任を負いません。

3.3 電源を切る



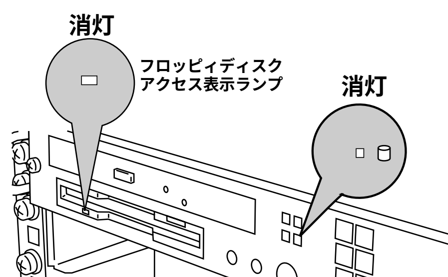
注意

- **以下の操作手順で電源を切ってください。操作手順に反すると、データが破壊されるおそれがあります。**
- **発煙、発火などの異常が発生した場合は、ただちに電源プラグをコンセントから抜いてください。**
  火災・感電の原因となります。

1 **フロッピィディスクドライブおよび CD-ROM ドライブなどに媒体が挿入されていないことを確認します。**

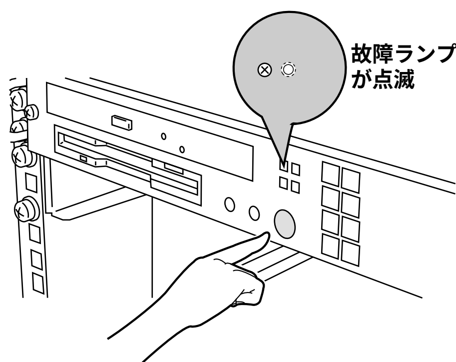
2 **OS を終了します。**

OS が Windows 2000 Server の場合は、OS 終了後サーバ本体の電源が切れます。
その他の OS の場合は、OS を終了し、フロッピィディスクとハードディスクのアクセス表示ランプが消えていることを確認します。



3 **サーバ本体前面の電源スイッチを 2 回押します。**

Windows 2000 Server 以外の OS の場合は、電源スイッチを 2 回押します。
電源スイッチを 1 回押すと、故障ランプが点滅します。点滅している間に電源スイッチをもう 1 回押すと、電源が切れます。



ポイント

システムに異常が発生した場合、故障ランプが点滅している間に電源スイッチを押しても電源が切断されない場合があります。この場合、故障ランプが点滅している間に電源スイッチを 4 秒以上押し続けると、強制的に電源切断ができます。

4 **ディスプレイや周辺装置の電源スイッチを押します。**

本サーバでは、上記の電源切断方法以外に、電源切断の方法があります。詳細は、次ページの「■電源切断方法の種類とランプの表示」を参照してください。

■ 電源操作の注意事項について（OS が Windows 2000 Server の場合）

- 電源スイッチを押してのシャットダウン、自動電源切断は使用できません。
  終了メニューからシャットダウン／自動電源切断をしてください。
- システムスタンバイやシステム休止の状態にしないでください。
  サーバで設定をしないでください。

■ 電源切断方法の種類とランプの表示

本サーバでは、誤操作による電源切断を防止するため、RAS 支援サービスで電源切断を制御しています。また、OS が Windows 2000 Server の場合は、OS 終了後サーバ本体の電源が自動で切断されます。このため、電源切断方法は、OS の種類と RAS 支援サービスの「安全に電源を切断するモード」の設定によって次に示す方法があります。
以下に、電源切断方法と電源切断時のランプの表示関係を示します。
「安全に電源を切断するモード」については、「6.7.4 電源切断モード設定メニュー」（→ 196 ページ）を参照してください。

[OS が Windows 2000 Server の場合]

方法	安全に電源を切断するモードの設定	OSの動作	操作と故障ランプ	
			操作	故障ランプ
A（推奨）	有効にする	OS終了後	――――――	○ 消灯（*）
B（禁止）	有効にする	OS動作中	1 電源スイッチを押す。 2 電源スイッチをもう1回押す。	点滅 ↓ ゆっくり点滅 ↓ もっとゆっくり点滅 ↓ ○ 消灯（*）
C	無効にする	OS終了後	――――――	○ 消灯（*）
D（禁止）	無効にする	OS動作中	1 電源スイッチを押す。	○ 消灯（*）

*）：電源切断後、10秒以内に再度電源スイッチを押しても、安全のため電源は入りません（故障ランプが点滅します）。

- 本サーバでは、A による電源切断方法を推奨します。

[OS が Windows 2000 Server 以外の場合]

方法	安全に電源を切断するモードの設定	OSの動作	操作と故障ランプ	
			操作	故障ランプ
A（推奨）	有効にする	OS終了後	1 電源スイッチを押す。 2 電源スイッチをもう1回押す。	点滅 ↓ 消灯（*）
B	有効にする	OS動作中	1 電源スイッチを押す。 2 電源スイッチをもう1回押す。	点滅 ↓ ゆっくり点滅 ↓ もっとゆっくり点滅 ↓ 消灯（*）
C	無効にする	OS終了後	1 電源スイッチを押す。	消灯（*）
D	無効にする	OS動作中	1 電源スイッチを押す。	消灯（*）

*）：電源切断後、10秒以内に再度電源スイッチを押しても、安全のため電源は入りません
（故障ランプが点滅します）。

- 本サーバでは、A による電源切断方法を推奨します。
- B は添付ソフトウェアである Servervisor ／ LDSM が動作中であれば、OS 動作中でも安全な電源切断が可能な方法です（電源切断用 HAL 必須)。
- D は、誤って電源スイッチを押しても電源が切断されてしまうため、注意してください。

3.4 フロッピィディスクのセット／取り出し

フロッピィディスクのセット方法・取り出し方法は、以下のとおりです。

3.4.1 取扱い上の注意

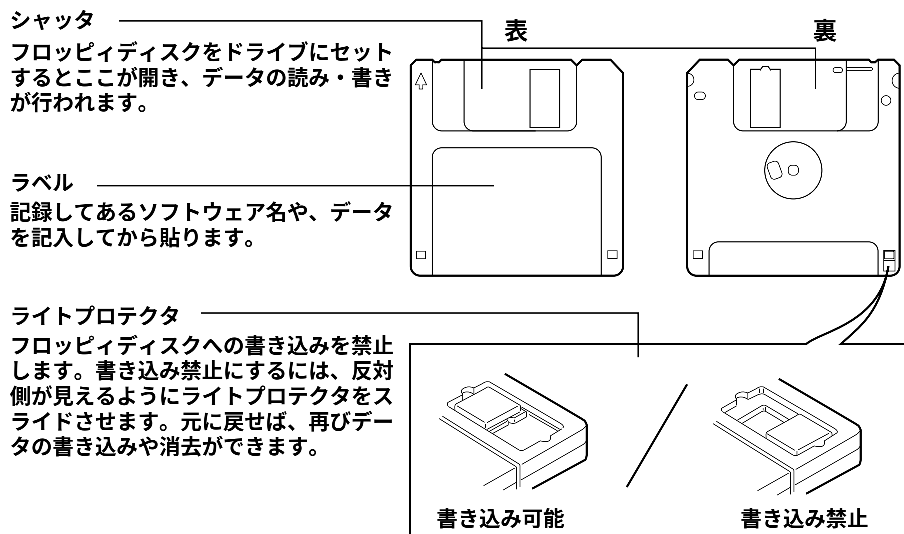
⚠注意



フロッピィディスクを取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

- **コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。**
- **シャッタを開いて中のディスクに触らないでください。**
- **曲げたり、重いものをのせたりしないでください。**
- **磁石など磁気を帯びたものを近づけないでください。**
- **固い床などに落とさないでください。**
- **高温／低温の場所に保管しないでください。**
- **ラベルを何枚も重ねて貼らないでください。**

■ フロッピィディスクの外観



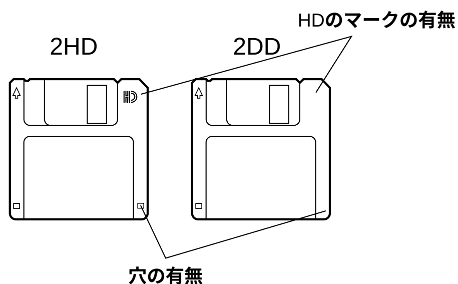
 **コラム**

フロッピィディスクについて

本サーバでは以下の 2 **種類のフロッピィディスクを使用できます。**

- 2HD（**記憶容量** 1.44MB）
- 2DD（**記憶容量** 720KB）

2 **種類の外見上の違いは、図のとおりです。**

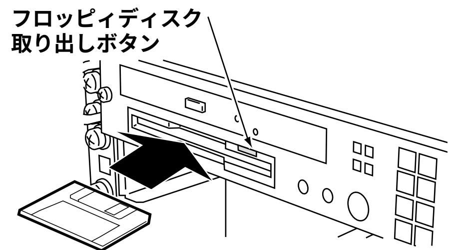


3.4.2　フロッピィディスクのセットと取り出し

■ フロッピィディスクのセット

1　**ラベルを上側に向け、シャッタのある側から、フロッピィディスクドライブに差し込みます。**

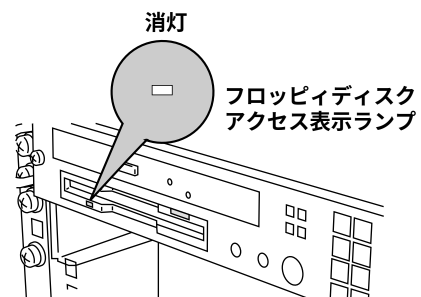
カシャッと音がし、フロッピィディスク取り出しボタンが飛びだします。



■ フロッピィディスクの取り出し

1　**フロッピィディスクアクセス表示ランプが消えていることを確認して、取り出しボタンを押します。**

フロッピィディスクが出てきます。



⚠注意

指 示



フロッピィディスクアクセス表示ランプの点灯中にフロッピィディスクを取り出さないでください。フロッピィディスク内部のデータが破壊されるおそれがあります。

3.5 CD-ROM のセット／取り出し

CD-ROM のセット方法・取り出し方法は、以下のとおりです。

3.5.1 取扱い上の注意



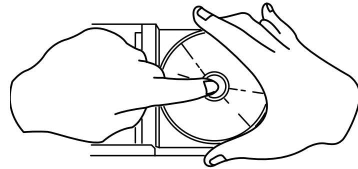
指 示



故障などを防ぐため、内蔵 CD-ROM ドライブユニットや CD-ROM を取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

- **内蔵 CD-ROM ドライブユニット**
  - **湿気やほこりや浮遊物の少ないところで使用してください。また、内部に水などの液体やクリップなどの金属類が入ると、感電や故障の原因となります。**
  - **衝撃や振動の加わる場所では使用しないでください。**
  - **トレイには規定の CD-ROM 以外のディスクおよびディスク以外の物をセットしないでください。**
  - **トレイは、力を入れて引き出したり、強く押しつけたりしないでください。**
  - **CD-ROM ドライブユニットは絶対に分解しないでください。**
  - **トレイは使用前にきれいにしておいてください。清掃時は乾いたやわらかい布をご使用ください。**
  - **長期間ご使用にならないときは、万一の事故を防ぐために CD-ROM ドライブユニットから CD-ROM を取り出しておいてください。また、CD-ROM ドライブユニットにほこりやゴミが入りこまないように、トレイを閉じた状態（ロード状態）にしておいてください。**

- CD-ROM
  - ケースから取り出すときは、下図のように、ケースのセンターホルダーを押さえながら持ち上げてください。

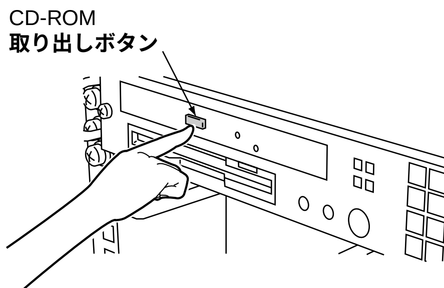


  - CD-ROM の縁を持つようにして、表面に触れないように扱ってください。
  - CD-ROM の表面に指紋、油、ゴミなどをつけないでください。汚れた場合には、乾いた柔らかい布で CD-ROM の内側から外側へ向けて拭いてください。ベンジン、シンナー、水、レコードスプレー、静電気防止剤、シリコンクロスなどで拭かないでください。
  - CD-ROM の表面に傷をつけないように十分注意してください。
  - 熱を加えないでください。
  - 曲げたり、重いものをのせたりしないでください。
  - レーベル面（印刷側）にボールペンや鉛筆などで文字を書かないでください。
  - レーベル面にラベルなどを貼り付けないでください。編芯によって、異常振動が発生する場合があります。
  - 屋外などの寒い場所から急に暖かい場所に移すと、表面に水滴がついて、CD-ROM ドライブユニットがデータを読み込めないことがあります。このときは、乾いた柔らかい布で水滴を拭いてから、自然乾燥させてください。ヘアードライヤーなどで乾燥させないでください。
  - ほこり、傷、変形などを避けるため、使用しないときはケースに入れて保管してください。
  - 直射日光が長時間あたるところや暖房器具などの熱があたるところなど、高温になる場所での保管は避けてください。

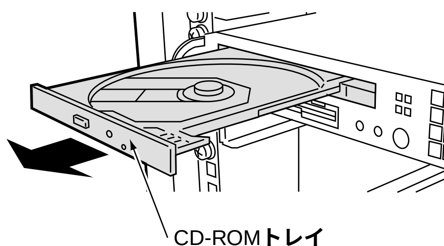
3.5.2 CD-ROM のセットと取り出し

1 **サーバ本体の電源が入っていることを確認して、CD-ROM 取り出しボタン（EJECT）を押します。**

トレイが少し出ます。

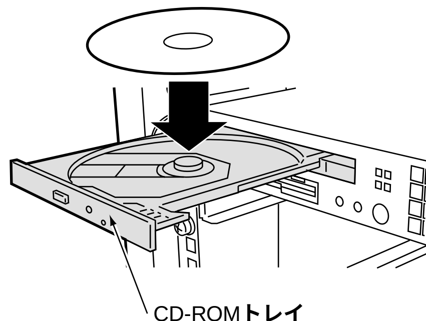


2 **出てきたトレイを引き出します。**



3 **CD-ROM のレーベル面を上にして、トレイ中央に置きます。**

トレイの下側を手で支えて、CD-ROM を「カチッ」と音がするまではめ込みます。



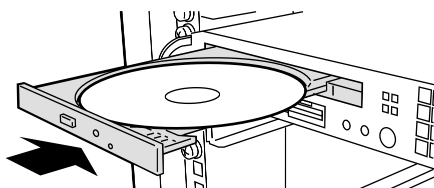
⚠注意

- **CD-ROM の装着が不十分なまま CD-ROM トレイを閉めると、CD-ROM ドライブや CD-ROM の破損となるおそれがありますので注意してください。**
- **CD-ROM 装着時には、レンズに触れないよう注意してください。**

3 基本的な操作

4　**トレイを戻します。**

トレイが「カチッ」と音がするまで静かに押し込みます。



取り出しも、上記のように CD-ROM 取り出しボタン（EJECT）を押して行います。

 **ポイント**

本サーバの内蔵 CD-ROM ドライブユニットでは、下図のマークがついた CD-ROM をご利用になれます。



第 4 章　セットアップ

この章は、本サーバを動かす上で必要となる環境設定の方法を解説しています。

4

セットアップ

CONTENTS

4.1 セットアップの概要

本サーバを正常に機能させるためには、以下に示す作業を正しく行う必要があります。

■ ハードウェアの設定

サーバ本体や本体に装着するオプション装置、拡張カードのスイッチやジャンパピンなどの物理的な設定を実施し、確認します。このセットアップに誤りがあると、サーバが動作しない、または正しく機能しません。本章では、サーバ本体内にあるジャンパ設定について説明します。サーバ本体に内蔵するハードディスクドライブ、ドライブユニットおよび拡張カードの設定については、「第 5 章 内蔵オプションの取り付け」（→ 119 ページ）、および各オプション装置に添付の取扱説明書をご覧になり、正しく設定してください。

→「4.2 ハードウェアの設定」（→ 47 ページ）参照

■ BIOS セットアップユーティリティ

BIOS（Basic Input Output System）は、キーボードやディスプレイなどの入出力装置を制御する基本的なソフトウェアです。BIOS セットアップユーティリティは、ハードウェアの設定を行う場合に使用します。本ユーティリティで設定したオプションパラメータは、サーバ本体内の CMOS RAM（以下、CMOS）および NVRAM に書き込まれます。

→「4.3 BIOS セットアップユーティリティを使う」（→ 49 ページ）参照

■ SCSI Select ユーティリティ

本サーバのオンボード SCSI と外付 SCSI 装置（外付 DLT 装置など）に関する各種設定ができます。SCSI Select ユーティリティを使い、それぞれの SCSI バスに対して設定します。

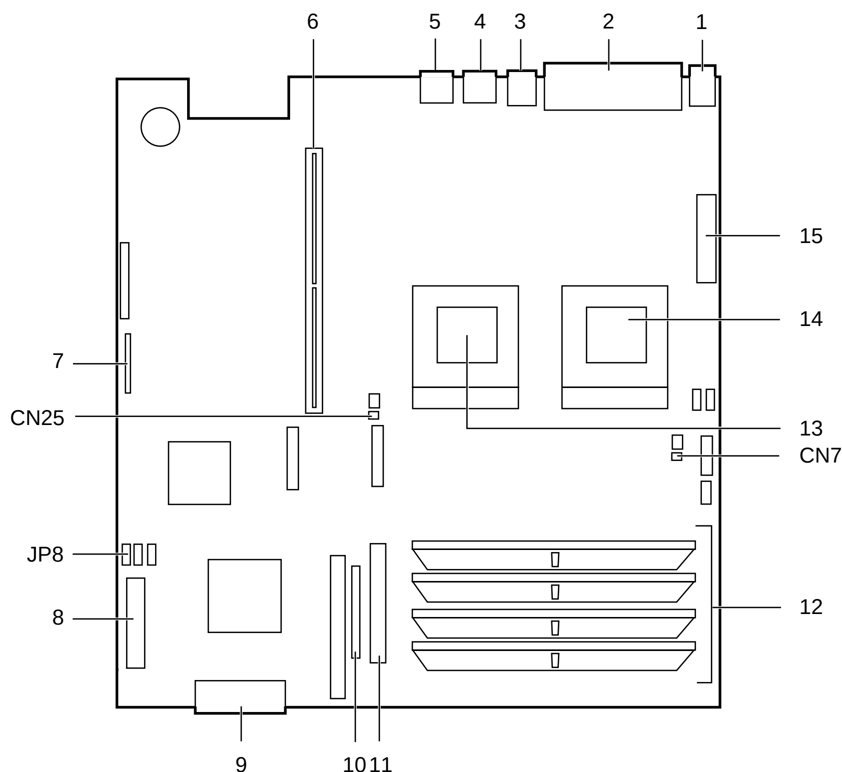
→「4.4 SCSI Select ユーティリティを使う」（→ 98 ページ）参照

4.2　ハードウェアの設定

ベースボード各部の名称とコンフィグレーション・ジャンパブロックの設定は以下のとおりです。

■ ベースボード各部の名称

ベースボード各部の名称は以下のとおりです。



1	**マウスコネクタ／キーボードコネクタ**	9	Wide SCSI**コネクタ**2
2	**パラレルポートコネクタ／シリアルポートコネクタ**／VGA**コネクタ**	10	**セカンダリ**IDE**コネクタ**
3	USB**コネクタ**1／USB**コネクタ**2	11	**プライマリ**IDE**コネクタ**
4	10/100BASE-TX**コネクタ**1	12	DIMM**スロット**
5	10/100BASE-TX**コネクタ**2	13	CPU**ソケット**2
6	**ライザカードスロット**	14	CPU**ソケット**1
7	**フロッピィディスクコネクタ**	15	**電源コネクタ**
8	Wide SCSI**コネクタ**1		

■ コンフィグレーションジャンパ

ベースボード上のコンフィグレーションジャンパの設定について説明します。

ジャンパ番号	ジャンパの設定（ショートの設定）	
JP8	1-2	BIOS **起動時にパスワードによるセキュリティ機能を有効にしない** **（工場出荷設定値）**
	2-3	BIOS **起動時にパスワードによるセキュリティ機能を有効にする**

JP8 の使用方法については、「4.3.13 System Security メニュー」の「■ Supervisor Password および User Password のパスワードの設定方法」（→ 80 ページ）を参照してください。





ジャンパを設定する場合は、サーバ本体および接続されている装置の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いたあとで設定してください。感電の原因となります。

4.3 BIOS セットアップユーティリティを使う

BIOS セットアップユーティリティの概要や始め方について説明します。

4.3.1 BIOS セットアップユーティリティを使うとき

BIOS セットアップユーティリティとは、メモリやハードディスク、フロッピィディスクドライブなどのハードウェア環境を設定するためのプログラムです。
BIOS セットアップユーティリティは、以下の場合に行います。

- PCI カードの設定を行う場合
  （→「4.3.16 Advanced Options メニュー」の「● PnP/PCI Options メニュー」（→ 91 ページ）参照）
- パスワードの設定をする場合
  （→「4.3.13 System Security メニュー」（→ 78 ページ）参照）

また、POST 中にエラーメッセージが表示されたときの対処として、BIOS セットアップユーティリティの設定内容を確認する必要があります。
（→「第 8 章 故障かな？と思ったときには」の「8.2 エラーメッセージ」（→ 217 ページ）参照）。



ヘルプ

BIOS セットアップユーティリティで設定した内容は、サーバ本体内部の CMOS RAM（以下、CMOS）および NVRAM に記録されます。この CMOS は、内蔵バッテリによって情報を保持しています。
セットアップを正しく行っても、POST でセットアップに関するメッセージが表示される場合は、CMOS に設定内容が保存されていないおそれがあります。原因としてバッテリが消耗していることが考えられますので、担当保守員までご連絡ください。

4

セットアップ

4.3.2 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了

BIOS セットアップユーティリティの起動方法と終了の方法は、以下のとおりです。

■ BIOS セットアップユーティリティの起動方法

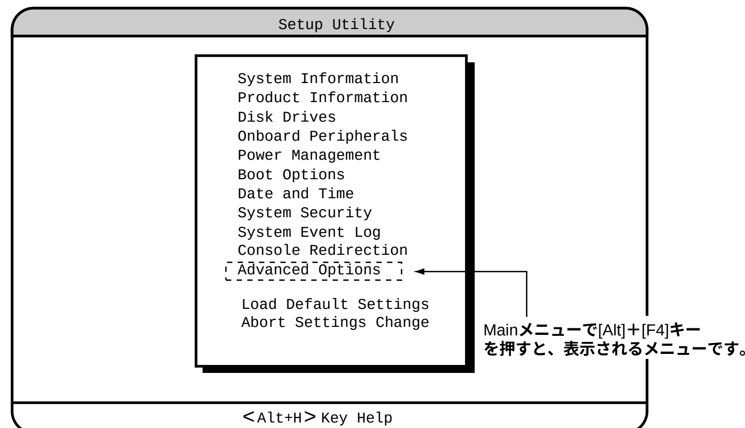


BIOS セットアップユーティリティを起動する前に、「RAS 支援サービス」の起動監視機能 (POST 監視) が「監視しない」に設定されていることを確認してください（初期値は「監視しない」です）。
「監視する」に設定したまま、BIOS セットアップユーティリティを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
「RAS 支援サービス」の起動監視機能を「監視する」に設定して運用している場合は、BIOS セットアップユーティリティ終了後、再度「RAS 支援サービス」で起動監視機能を「監視する」に設定してください。
RAS 支援サービスについては、「6.7 RAS 支援サービスについて」（→ 186 ページ）を参照してください。

BIOS セットアップユーティリティの起動方法は以下のとおりです。

1 **サーバ本体の電源を入れます。**

2 **POST のメモリカウント終了後、画面に [Enter Setup,Press Ctrl_Alt_Esc key] が表示されたら、メッセージが表示されている間に、[Ctrl] ＋ [Alt] ＋ [Esc] キーを押します。**
メインメニュー画面が表示されます。



■ BIOS セットアップユーティリティの終了方法

BIOS セットアップユーティリティの終了方法は、以下のとおりです。

1 **[Main] メニューから [Esc] キーを押します。次のメッセージが表示されます。**

- 設定内容を変更しないで終了した場合

```
Do you really want to exit SETUP?
```

- 設定内容を変更して終了した場合

```
Setting have been changed.
Do you want to save CMOS settings?
```

2 **[→][←] キーで Yes か No にカーソルを合わせて [Enter] キーを押します。**

- 設定内容を変更しないで終了した場合
  そのまま終了するときには、「Yes」を選択します。本サーバが再起動されます。
  終了せずに BIOS セットアップユーティリティに戻るときには、「No」を選択します。
- 設定内容を変更して終了した場合
  設定内容を保存するには、「Yes」を選択します。保存しない場合は、「No」を選択します。本サーバが再起動されます。

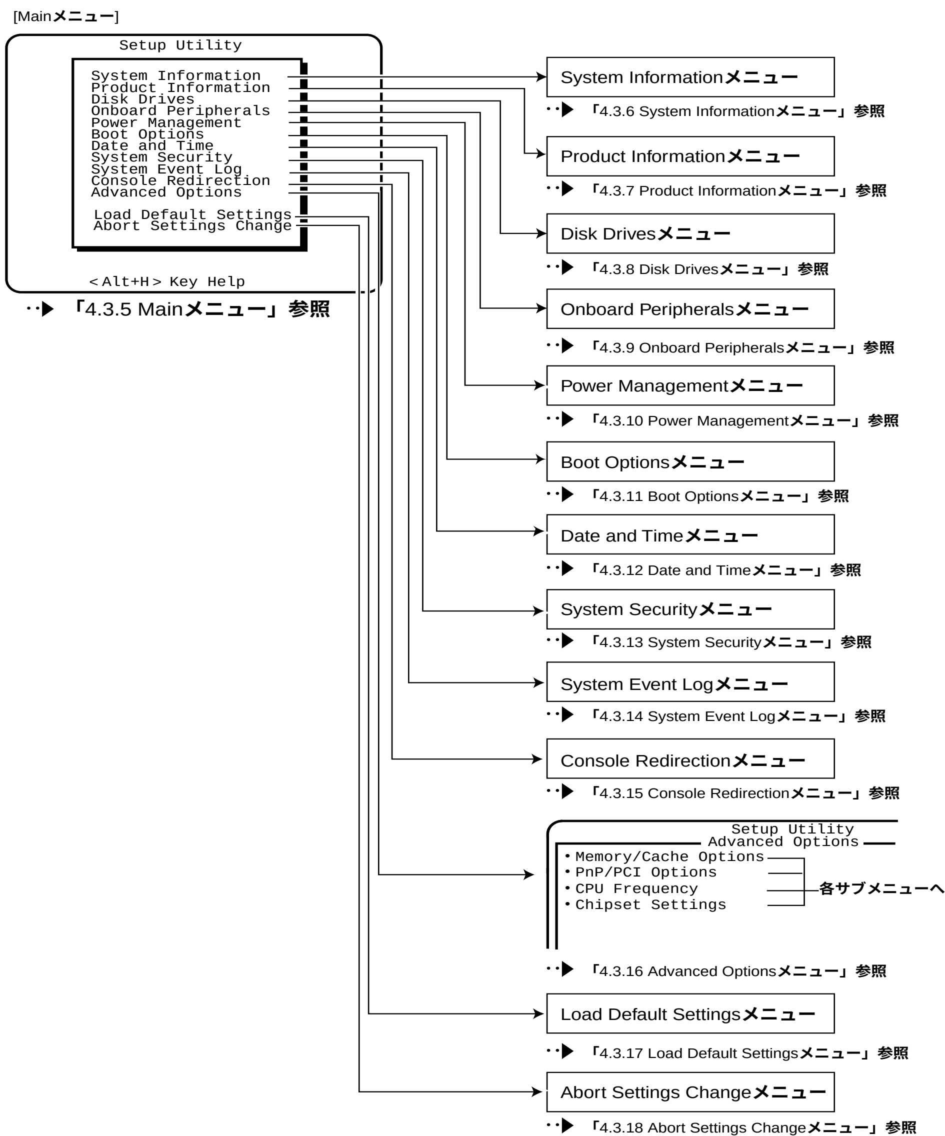
4.3.3 BIOS セットアップユーティリティでのキー操作

BIOS セットアップユーティリティの設定時に使用するキーの役割は、以下のとおりです。

[F1]	**ヘルプの表示、非表示を切り替えます。**
[Esc]	**現在の操作を中止し、前の操作にもどります。**
[Enter]	**設定項目を選択します。「**Press Enter**」となっている項目は、サブメニューがあることを示します。この項目のサブメニューを表示します。サブメニューが表示された状態で** [Esc] **キーを押すと、メニュー画面に戻ります。**
[↑] [↓]	**設定する項目にカーソルを移動します。**
[←] [→]	**メニューを切り替えます。**
[PageUp] [PageDown]	**次画面または前画面に移ります。**
[Home]	**メニューの先頭に移動します。**
[End]	**メニューの最後に移動します。**

4.3.4　メニューと項目一覧

BIOS セットアップユーティリティは、11 個のメニューから構成されています。ここでは、メニューと設定項目を一覧で説明します。



以下に、BIOS セットアップユーティリティで変更することができるメニュー項目を一覧で説明します。これらのメニュー項目以外は、工場出荷設定値を変更しないでください。
各項目の詳細は、次の節以降を参照してください。

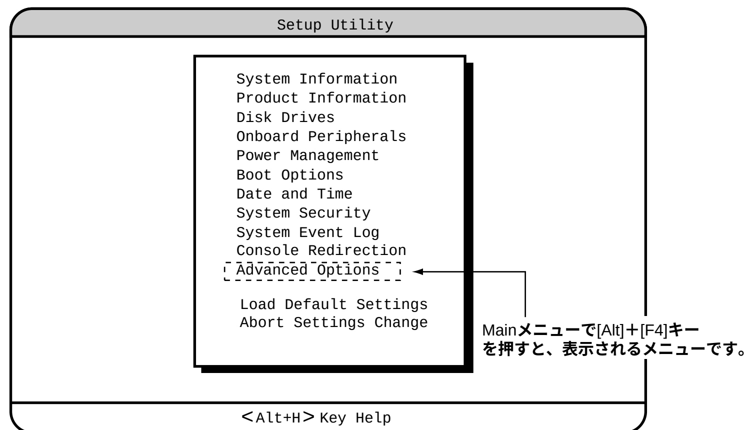
メニュー名	変更可能な項目名	説明
System Information		本サーバの現在のハードウェア設定情報を表示します。
	なし	—
Product Information		本サーバの製品情報を表示します。
	なし	—
Disk Drives		ドライブに関する設定をします。
	なし	—
Onboard Peripherals		ベースボード上の装置の設定を行います。
	Serial Port 1	シリアルポート 1 の I/O アドレスと IRQ を設定します。
	Base Address	シリアルポート 1 の I/O ポートアドレスを設定します。
	IRQ	シリアルポート 1 の IRQ を設定します。
	Serial Port 2	シリアルポート 2 の I/O アドレスと IRQ を設定します。
	Base Address	シリアルポート 2 の I/O ポートアドレスを設定します。
	IRQ	シリアルポート 2 の IRQ を設定します。
	Parallel Port	パラレルポートの I/O アドレスと IRQ を設定します。
	Base Address	パラレルポートの I/O アドレスを設定します。
	IRQ	パラレルポートの IRQ を設定します。
	USB Host Controller	USB コントローラを使用するかどうかを設定します。
	Onboard SCSI	オンボードの SCSI コントローラを有効にするかどうかを設定します。
	Onboard Ethernet Chip 1	オンボードの LAN を有効にするかどうかを設定します。
	Onboard Ethernet Chip 2	オンボードの LAN を有効にするかどうかを設定します。
Power Management		省電力モードに関する設定をします。
	Restart on AC/Power Failure	復元時の本サーバの電源状態を設定します。
Boot Options		電源投入時の設定を行います。
	Boot Sequence	どのデバイスから起動するかの順番を設定します。
	Release All Blocked Memory	BIOS が保持している異常 RAM モジュールの情報をクリアにするかどうか設定します。RAM モジュール異常検出による RAM モジュール交換時に「Enabled」に設定してください。
	Boot from LANDesk(R) Service Agent 1	ネットワークドライブから起動するかどうかを設定します。
	Boot from LANDesk(R) Service Agent 2	ネットワークドライブから起動するかどうかを設定します。
	Configuration Table	本サーバの POST 後、構成表を表示するかどうかを設定します。Main メニューで [Alt] ＋ [F4] キーを押すと表示されます。

メニュー名 / 変更可能な項目名	説明
Date and Time	日時を設定します。
Date	曜日／月／日／西暦を設定します。
Time	時：分：秒を設定します。時間は 24 時間形式で入力します。
System Security	セキュリティに関する設定をします。
Supervisor Password	特定の人だけがシステム起動および BIOS 設定を変更できるようにパスワードを設定します。
Password Request	パスワード設定時の操作方法を設定します。
User Password	特定の人だけがシステム起動および BIOS 設定を参照できるようにパスワードを設定します。
Processor Serial Number	プロセッサシリアル番号参照機能を有効にするかどうかを設定します。
System Event Log	イベントに関する設定を行います。
Clear Event Log	イベントログの消去を行うかどうかを設定します。
Console Redirection	コンソールリダイレクションの設定をします。
Console Redirection	コンソールリダイレクションを有効にするかどうかを設定します。
Communication Port	コンソールリダイレクションに使用するシリアルポートを設定します。
COM Port Baud Rate	コンソールリダイレクションで使用するボーレートを設定します。
Advanced Options	ベースボードに関する各種設定をします。それぞれサブメニューがあります。
Memory /Cache Options	メモリに関する設定をします。
なし	−
PnP/PCI Options	オンボード上の PCI バスに関する設定をします。
Reset Resource Assignments	PCI カードに割り当てたシステム資源をリセットするかどうかを設定します。
CPU Frequency	CPU に関する設定をします。
なし	−
Chipset Settings	ベースボード上のチップセットに関する詳細情報を設定します。
なし	−

4.3.5 Main メニュー

ここでは、Main メニューについて説明します。

BIOS セットアップユーティリティを起動すると、最初にこのメニューが表示されます。



[↑][↓] キーを押して、設定を変更したいメニューにカーソルを合わせ、[Enter] キーを押すと、メニューが表示されます。

4.3.6 System Information メニュー

System Information メニューは、本サーバの現在のハードウェア設定情報を表示します。

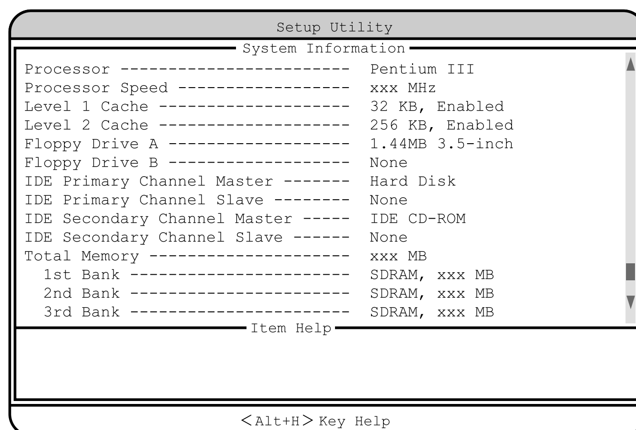
設定を変更することはできません。

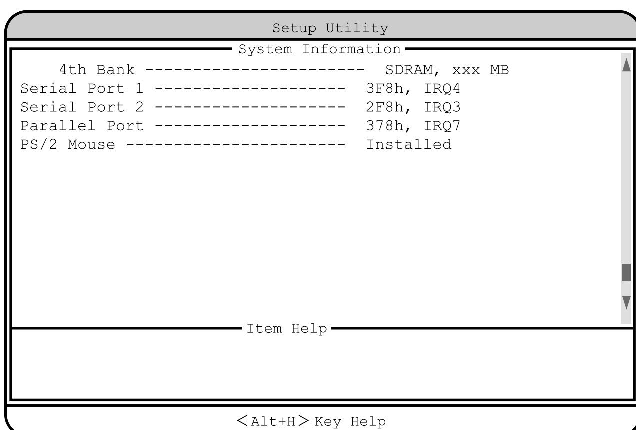
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容





● Processor

システムに搭載しているプロセッサ名を表示します。

● Processor Speed

プロセッサ動作周波数を表示します。

● Level 1 Cache

内部キャッシュ（L1）搭載サイズを表示します。

- Level 2 Cache

  外部キャッシュ（L2）搭載サイズを表示します。

- Floppy Drive A ／ Floppy Drive B

  フロッピィディスクドライブのタイプ (記録密度とドライブサイズ) を表示します。

- IDE Primary Channel Master

  プライマリ IDE のマスターに取り付けられている内蔵ドライブのタイプを表示します。

- IDE Primary Channel Slave

  プライマリ IDE のスレーブに取り付けられている内蔵ドライブのタイプを表示します。

- IDE Secondary Channel Master

  セカンダリ IDE のマスターに取り付けられている内蔵ドライブのタイプを表示します。

- IDE Secondary Channel Slave

  セカンダリ IDE のスレーブに取り付けられている内蔵ドライブのタイプを表示します。

- Total Memory

  本サーバが利用できるメモリサイズを表示します。

- 1st Bank / 2nd Bank / 3rd Bank / 4th Bank

  本サーバが搭載しているメモリ種別と容量を表示します。

- Serial Port 1

  シリアルポート 1 の設定情報（I/O ポートアドレス、IRQ）を表示します。

- Serial Port 2

  シリアルポート 2 の設定情報（I/O ポートアドレス、IRQ）を表示します。

- Parallel Port

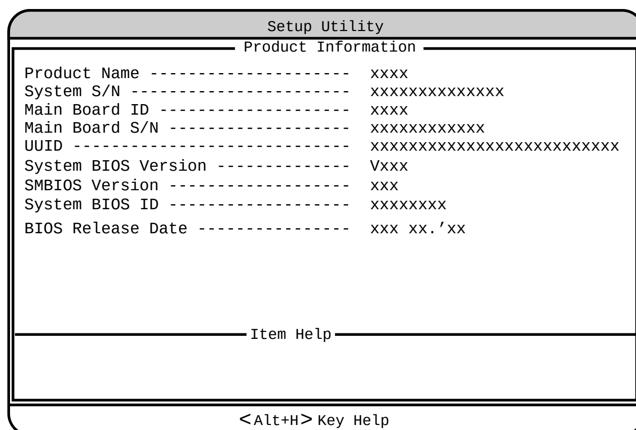
  パラレルポートの設定情報（I/O ポートアドレス、IRQ）を表示します。

- PS/2 Mouse

  マウスの接続状態を表示します。

4.3.7 Product Information メニュー

Product Information メニューは、本サーバの製品情報を表示します。
設定を変更することはできません。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。
●：項目名
○：項目のサブメニュー
ー：設定内容



```
Setup Utility
Product Information
Product Name --------------------  xxxx
System S/N ----------------------  xxxxxxxxxxxxxx
Main Board ID -------------------  xxxx
Main Board S/N ------------------  xxxxxxxxxxxx
UUID ----------------------------  xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
System BIOS Version -------------  Vxxx
SMBIOS Version ------------------  xxx
System BIOS ID ------------------  xxxxxxxx
BIOS Release Date ---------------  xxx xx.'xx
Item Help
<Alt+H> Key Help
```

● Product Name

製品名を表示します。

● System S/N

シリアルナンバーを表示します。本サーバでは無効な情報です。

● Main Board ID

ベースボードの ID を表示します。

● Main Board S/N

ベースボードのシリアルナンバーを表示します。

● UUID

UUID（Universally Unique IDentifier）を表示します。

● System BIOS Version

BIOS の版数を表示します。

● SMBIOS Version

SMBIOS の版数を表示します。

- System BIOS ID

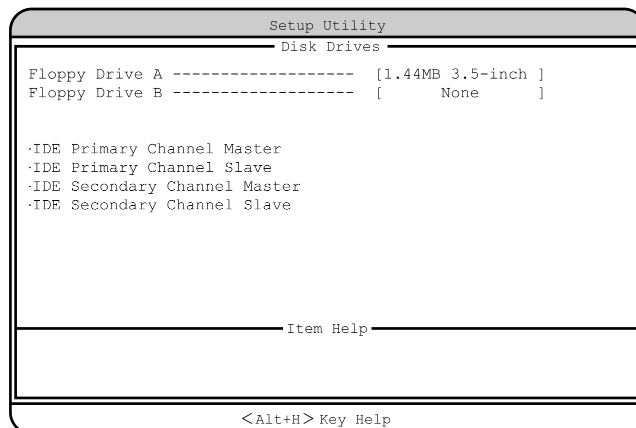
  BIOS の識別 ID を表示します。

- BIOS Release Date

  BIOS の作成日を表示します。

4.3.8 Disk Drives メニュー

Disk Drives メニューは、ドライブに関する設定を行うメニューです。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。
●：項目名
○：項目のサブメニュー
－：設定内容



● Floppy Drive A **（変更禁止）**

フロッピィディスクドライブのタイプ（記録密度とドライブサイズ）を設定します。設定値は、以下のとおりです。

- None
- 360KB 5.25-inch
- 1.2MB 5.25-inch
- 720KB 3.5-inch
- 1.44MB 3.5-inch **（工場出荷設定値）**
- 2.88MB 3.5-inch

● Floppy Drive B **（変更禁止）**

フロッピィディスクドライブのタイプ（記録密度とドライブサイズ）を設定します。設定値は、以下のとおりです。

- None **（工場出荷設定値）**
- 360KB 5.25-inch
- 1.2MB 5.25-inch
- 720KB 3.5-inch
- 1.44MB 3.5-inch
- 2.88MB 3.5-inch

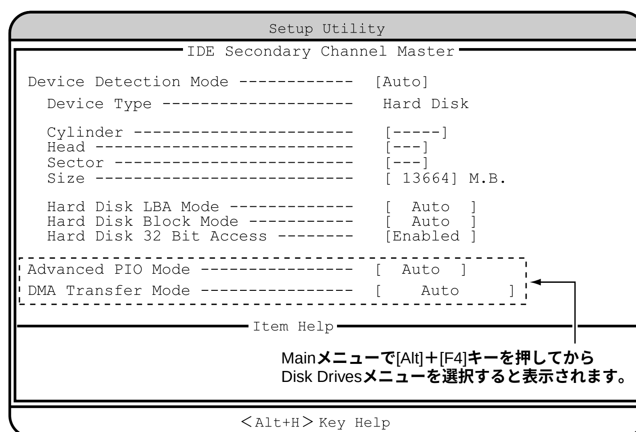
● IDE Primary Channel Master（**変更禁止**）

● IDE Primary Channel Slave（**変更禁止**）

● IDE Secondary Channel Master（**変更禁止**）

● IDE Secondary Channel Slave（**変更禁止**）

IDE 規格のドライブ装置の各種設定を行います。
サブメニューを使って､プライマリ IDE コネクタとセカンダリ IDE コネクタに取り付けたマスターとスレーブのハードディスクなどのタイプ（容量やシリンダ数など）を設定します。
カーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、サブメニューの画面が表示されます。



○ Device Detection Mode（**変更禁止**）

IDE ドライブのタイプを設定します。

- Auto（**工場出荷設定値**）
  本サーバが自動的に IDE ドライブのタイプを設定します。
- None
  IDE ドライブを認識していない状態にします。
- User
  シリンダ数などの情報を設定できる状態になります。
  Cylinder：シリンダ数を設定します。
  Head：ヘッド数を設定します。
  Sector：セクタ容量を設定します。
  Size：記憶容量を設定します。

○ Device Type（**変更禁止**）

IDE ドライブのタイプを表示します。

○ Cylinder

IDE ドライブのシリンダー数を表示します。
この項目は IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。

○ Head

IDE ドライブのヘッド数を表示します。
この項目は IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。

○ Sector

IDE ドライブのセクタ数を表示します。
この項目は IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。

○ Size

IDE ドライブの容量を表示します。
この項目は IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。

○ Hard Disk LBA Mode **（変更禁止）**

LBA（Linerar Block Addressing）転送を行うかどうかを設定します。
なお、IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。

－ Auto **（工場出荷設定値）**
LBA 転送を行います。

－ Disabled
LBA 転送を行いません。

○ Hard Disk Block Mode **（変更禁止）**

ブロック転送（データを複数セクタ分まとめて転送すること）を行うかどうかを設定します。
このメニューは、Main メニューで [Alt] ＋ [F4] キーを押すと表示されます。
なお、IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。

－ Auto **（工場出荷設定値）**
ブロック転送を行います。

－ Disabled
ブロック転送を行いません。

○ Hard Disk 32 Bit Access **（変更禁止）**

ハードディスクコントローラに 32 ビットでアクセスできるように設定します。
このメニューは、Main メニューで [Alt] ＋ [F4] キーを押すと表示されます。
なお、IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。

－ Enabled **（工場出荷設定値）**
ハードディスクコントローラに32ビットでアクセスするときに選択します。

－ Disabled
ハードディスクコントローラに32ビットでアクセスしないときに選択します。

○ Advanced PIO Mode**（変更禁止）**

PIO（programmed I/O）モードを設定します。
このメニューは、Main メニューで [Alt]+[F4] キーを押すと表示されます。

- Auto**（工場出荷設定値）**
  システムとドライブ間のネゴシエーションにより最適なモードを自動で設定します。
- Mode0 / 1 / 2 / 3 / 4
  PIO モードを設定します（Mode0 〜 Mode4）。

○ DMA Transfer Mode**（変更禁止）**

DMA（Direct Memory Access）転送モードにするかどうかを設定します
このメニューは、Main メニューで [Alt]+[F4] キーを押すと表示されます。

- Auto**（工場出荷設定値：**Primary **時）**
  システムとドライブ間のネゴシエーションにより最適なモードを自動で設定します。
- Disabled**（工場出荷設定値：**Secondary **時）**
  DMA 転送を使用しません。
- Multiword Mode 0 / 1 / 2
  複数のデータを連続的に一括で DMA 転送します。
- Ultra Mode 0 / 1 / 2 / 3 / 4
  Ultra DMA モードで転送します（Mode0 〜 Mode4）。

4.3.9　Onboard Peripherals **メニュー**

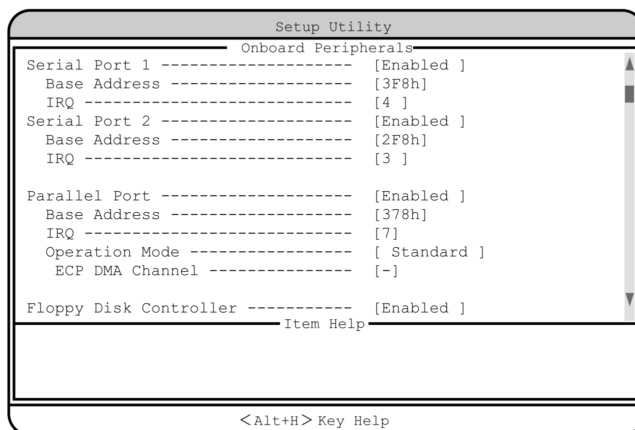
Onboard Peripherals メニューは、ベースボード上の装置（シリアルポート、パラレルポート、フロッピィディスクコントローラ、IDE コントローラ、SCSI コントローラ、マウス、USB、LAN）の設定を行うメニューです。

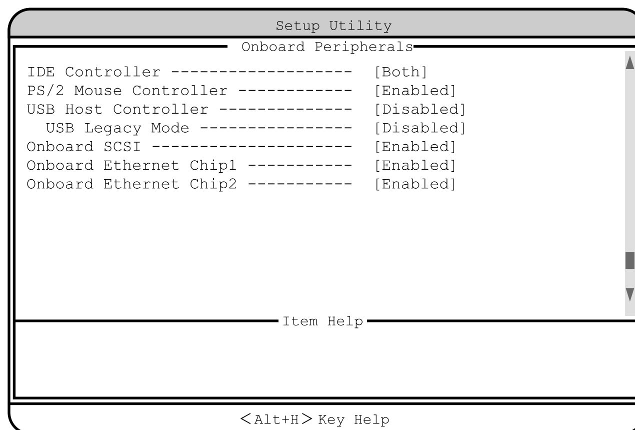
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

ー：設定内容





●　Serial Port 1

シリアルポート 1 の I/O アドレスと IRQ(割り込みレベル) を設定します。

ー Enabled **（工場出荷設定値）**
設定を有効にします。Base Address/IRQ を設定してください。

ー Disabled
設定を無効にします。

● Base Address

シリアルポート 1 の I/O ポートアドレスを設定します。

- 2E8h
- 2F8h
- 3E8h
- 3F8h**（工場出荷設定値）**

● IRQ

シリアルポート 1 の IRQ を設定します。

- 4**（工場出荷設定値）**
- 11

● Serial Port 2

シリアルポート 2 の I/O ポートアドレスと IRQ を設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  設定を有効にします。Base Address/IRQ を設定してください。
- Disabled
  設定を無効にします。

● Base Address

シリアルポート 2 の I/O ポートアドレスを設定します。

- 2E8h
- 2F8h**（工場出荷設定値）**
- 3E8h
- 3F8h

● IRQ

シリアルポート 2 の IRQ を設定します。

- 3**（工場出荷設定値）**
- 10

● Parallel Port

パラレルポートの I/O ポートアドレスと IRQ を設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  設定を有効にします。Base Address/IRQ を設定してください。
- Disabled
  設定を無効にします。

- Base Address

パラレルポートの I/O ポートアドレスを設定します。

- 3BCh
- 378h**（工場出荷設定値）**
- 278h

- IRQ

パラレルポートの IRQ を設定します。

- 5
- 7**（工場出荷設定値）**

- Operation Mode**（変更禁止）**

パラレルコネクタに接続する周辺装置の種類を設定します。

- Standard**（工場出荷設定値）**
  出力専用モードを使用する周辺装置を接続します。
- Bi-directional
  双方向モードを使用する周辺装置を接続します。
- EPP
  EPP 規格の周辺装置を接続します。
- ECP
  ECP 規格の周辺装置を接続します。

- ECP DMA Channel**（変更禁止）**

パラレルポートを ECP モードで動作させる場合に、パラレルポートが使用する DMA チャネルを設定します。Operation Mode を「ECP」に設定した場合のみ設定できます。

- 1
  DMA チャネル 1 を使います。
- 3
  DMA チャネル 3 を使います。
- - -**（工場出荷設定値）**
  DMA チャネルを使いません。

- Floppy Disk Controller**（変更禁止）**

フロッピィディスクコントローラを使用するかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  フロッピィディスクコントローラを使用します。
- Disabled
  フロッピィディスクコントローラを使用しません。

- **IDE Controller（変更禁止）**

IDE コントローラを有効にするかどうかを設定します。

- Both（**工場出荷設定値**）
  プライマリ IDE コントローラとセカンダリ IDE コントローラの両方を有効にします。
- Primary
  プライマリ IDE コントローラだけを有効にします。
- Disabled
  無効にします。

- **PS/2 Mouse Controller（変更禁止）**

マウスコネクタに接続したマウスを使用するかどうかを設定します。

- Enabled（**工場出荷設定値**）
  マウスを使用します。
- Disabled
  マウスを使用しません。

- **USB Host Controller**

USB コントローラを使用するかどうかを設定します。
OS が、Windows 2000 Server の場合は「Enabled」に設定することで使用できます。

- Enabled
  USB コントローラを使用します。
- Disabled（**工場出荷設定値**）
  USB コントローラを使用しません。

- **USB Legacy Mode（変更禁止）**

USB 対応キーボードを MS-DOS 環境のもとで有効にするかどうかを設定します。
なお、USB Host Controller が「Disabled」のときは選択できません。

- Enabled
  有効にします。
- Disabled（**工場出荷設定値**）
  無効にします。

- **Onboard SCSI**

オンボードの SCSI コントローラを有効にするかどうかを設定します。

- Enabled（**工場出荷設定値**）
  有効にします。
- Disabled
  無効にします。

- **Onboard Ethernet Chip1**

オンボードの LAN1 を有効にするかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  有効にします。
- Disabled
  無効にします。

- **Onboard Ethernet Chip2**

オンボードの LAN2 を有効にするかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  有効にします。
- Disabled
  無効にします。

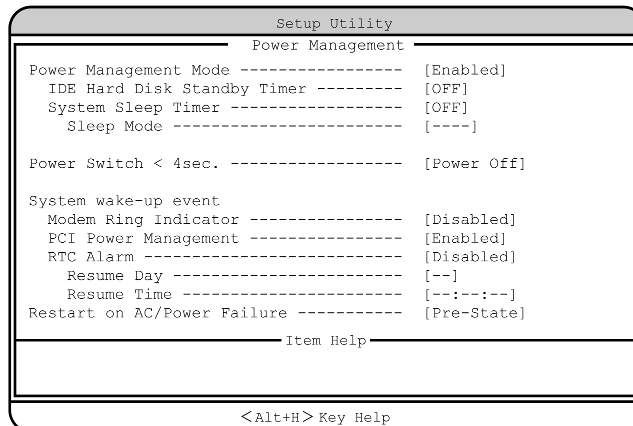
4.3.10 Power Management メニュー

Power Management メニューは、省電力モードに関する設定を行うメニューです。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容



```
Setup Utility
Power Management
Power Management Mode -----------------  [Enabled]
  IDE Hard Disk Standby Timer ---------  [OFF]
  System Sleep Timer ------------------  [OFF]
    Sleep Mode ------------------------  [----]

Power Switch < 4sec. ------------------  [Power Off]

System wake-up event
  Modem Ring Indicator ----------------  [Disabled]
  PCI Power Management ----------------  [Enabled]
  RTC Alarm ---------------------------  [Disabled]
    Resume Day ------------------------  [--]
    Resume Time -----------------------  [--:--:--]
Restart on AC/Power Failure -----------  [Pre-State]
Item Help

<Alt+H> Key Help
```

● Power Management Mode**（変更禁止）**

省電力モードにするかどうかを設定します。

- Disabled
  省電力モードにしません。省電力モードに関する設定項目は、灰色の文字で表示され、設定できなくなります。
- Enabled**（工場出荷設定値）**
  省電力モードにします。

● IDE Hard Disk Standby Timer**（変更禁止）**

内蔵ハードディスクを、スタンバイモード（一部の回路を停止させた状態）に移行させるまでの時間を設定します。ハードディスクにアクセスすると、スタンバイモードから通常の状態に数秒で戻ります。

- OFF**（工場出荷設定値）**
  スタンバイモードになりません。
- 1 ～ 15
  1 分から 15 分の間で任意の時間を設定します。その時間ハードディスクへのアクセスがないと、ハードディスクがスタンバイモードになります。

● System Sleep Timer **（変更禁止）**

システムをスリープ状態に移行するまでの時間を設定します。

— OFF **（工場出荷設定値）**
システムスリープ機能を無効にします。

— 2 〜 120
2 分から 120 分の間で任意の時間を設定します。

● Sleep Mode **（変更禁止）**

システムをスリープ状態に移行するときのモードを設定します。
System Sleep Timer が OFF の場合は、選択できません。

— - - **（工場出荷設定値）**
System Sleep Timer が「OFF」に設定されているため、選択できない状態になっています。

— Standby
スタンバイモード（VGA オフ）に移行します。

— Suspend
サスペンドモード（VGA オフ／ IDE ハードディスクモータオフ／ CPU 低電力モード）に移行します。

● Power Switch < 4sec. **（変更禁止）**

電源スイッチによるサスペンド機能を有効にするかどうかを設定します。

— Suspend
電源スイッチを押す時間が 4 秒未満のときは、サスペンドになり、4 秒以上のときは電源が切断されます。

— Power Off **（工場出荷設定値）**
電源スイッチを押す時間の長さに関係なく、電源スイッチを押すと電源が切断されます。

● System wake-up event

省電力状態からの復帰方法を設定します。

○ Modem Ring Indicator **（変更禁止）**

モデムを使った電話回線からの着信で、省電力状態から復帰させるかどうかを設定します。

— Enabled
省電力状態から復帰します。

— Disabled **（工場出荷設定値）**
省電力状態から復帰しません。

○ PCI Power Management **（変更禁止）**

Wakeup on LAN 機能を有効にするかどうかを設定します。

ー Enabled **（工場出荷設定値）**
Wakeup on LAN 機能を有効にします。

ー Disabled
Wakeup on LAN 機能を無効にします。

○ RTC Alarm **（変更禁止）**

省電力状態からの復帰時間を設定します。

ー Time
「Resume Time」で設定した時間に復帰します。

ー Date/Time
「Resume Day」で設定した日付に復帰します。

ー Disabled **（工場出荷設定値）**
省電力状態から復帰させません。

○ Resume Day

復帰する日付を設定します。「RTC Alarm」で「Date/Time」を設定したときに有効になります。

○ Resume Time

復帰する時間を設定します。「RTC Alarm」で「Time」または「Date/Time」を設定したときに有効になります。

● Restart on AC/Power Failure

電源供給復電時の設定を行う項目です。
Windows 2000 Server などシャットダウン後に電源が切断される OS で、UPS のスケジュール運転を行う場合は、「Enabled」に設定してください。

ー Pre-State **（工場出荷設定値）**
電源復電時、電源切断前の状態に戻します。
電源が入っていた場合は、復電時、システムを起動します。
電源が入っていなかった場合は、復電時、システムを起動しません。

ー Enabled
電源復電時、常にシステムを起動します。

ー Disabled
電源復電時、常にシステムを起動しません。

4.3.11 Boot Options メニュー

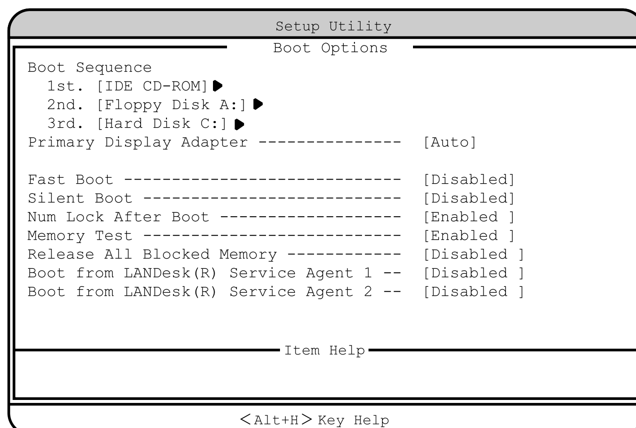
Boot Options メニューは、電源投入時の設定を行うメニューです。

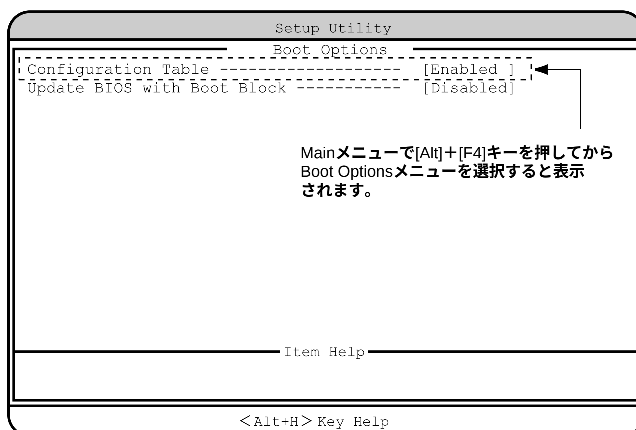
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容





● Boot Sequence

どのデバイスから起動するかの順番を 1st. → 2nd. → 3rd. → 4th. → 5th. の順に設定します。
各項目はカーソルを合わせて、上下矢印キーで設定します。
各項目で右矢印キーを押すと、サブメニューが表示されます。
各項目について以下に説明します。

○ IDE CD-ROM

CD-ROM ドライブから起動します。

ー IDE CD-ROM（**工場出荷時設定**）
CD-ROM ドライブから起動します。

ー Skip
CD-ROM ドライブをスキップします。

○ Floppy Disk A:

フロッピィディスクドライブから起動します。

ー Floppy Disk A:（**工場出荷時設定**）
フロッピィディスクドライブから起動します。

ー Skip
フロッピィディスクドライブをスキップします。

○ Hard Disk C:

ハードディスクドライブから起動します。
起動するハードディスクの順番を 1st. → 2nd. の順で設定します。
本サーバでは以下のように設定してください。

ー 1st.：Other
起動するハードディスクの順番を 1st. → 2nd. の順で設定します。
本サーバでは以下のように設定してください。

ー1st.：On Board Adaptec AIC-7899 SCSI

ー2nd.：Legacy PCI SCSI

ー 2nd.：E-IDE

○ Intel 82559（On Board 1）

PXE から起動します。
Boot from LANDesk(R) Service Agent 1 の値が「Enabled」および Onboard Ethernet Chip 1 の値が「Enabled」の場合に、この項目が表示されます。

ー Intel 82559（On Board 1）（**工場出荷時設定**）
PXE から起動します。

ー Skip
PXE をスキップします。

○ Intel 82559（On Board 2）

PXE から起動します。
Boot from LANDesk(R) Service Agent 2 の値が「Enabled」および Onboard Ethernet Chip 2 の値が「Enabled」の場合に、この項目が表示されます。

ー Intel 82559（On Board 2）（**工場出荷時設定**）
PXE から起動します。

ー Skip
PXE をスキップします。

● Primary Display Adapter**（変更禁止）**

拡張カード VGA カードを使用するか､オンボード VGA を使用するかをを設定します。

ー Auto**（工場出荷時設定）**
拡張 VGA カード→オンボード VGA の順で自動認識します。

ー Disabled
オンボード VGA を使用します。

● Fast Boot**（変更禁止）**

POST(Power-On Self Test) を省略して起動するかどうかを設定します。

ー Auto
POST の一部の機能を省略して起動します。

ー Disabled**（工場出荷時設定）**
POST を省略せずに起動します。

● Silent Boot**（変更禁止）**

本サーバでは無効の機能です。
いずれの設定値を選んでも POST の途中経過を画面に表示します。

ー Enabled

ー Disabled**（工場出荷時設定）**

● Num Lock After Boot**（変更禁止）**

起動したあとに、キーボードを Num Lock 状態 (テンキーから数字などを入力できる状態) に するかどうかを設定します。

ー Enabled**（工場出荷設定値）**
キーボードを Num Lock 状態にします。

ー Disabled
キーボードを Num Lock 状態にしません。

● Memory Test**（変更禁止）**

POST で、メモリテストを行うかどうかを設定します。

ー Enabled**（工場出荷設定値）**
メモリテストを行います。

ー Disabled
メモリテストを行いません。

● Release All Blocked Memory

BIOSが保持している異常RAMモジュールの情報をクリアするかどうか設定します。RAM モジュールが異常の場合、POST 時にその旨のメッセージが表示されます。RAM モジュール異常検出による RAM モジュール交換後に、「Enabled」を設定してください。

- Enabled
  情報をクリアします。設定後、次回起動時にクリアされ、この設定値は [Disabled] に戻ります。
- Disabled **（工場出荷設定値）**
  情報をクリアしません。

● Boot from LANDesk(R) Service Agent 1/2

起動時に、ネットワークドライブから起動するかどうかを設定します。

- Enabled
  PXE を使用して、ネットワークドライブから起動します。
- Disabled **（工場出荷設定値）**
  ネットワークドライブからの起動を行いません。



Boot from LANDesk(R) **を運用する場合は、**Service Agent 1 **または**Service Agent 2**のどちらか一方を**Enabled**にしてください。両方を** Enabled **にした場合、**PCI **カードが使用できなくなることがあります。**

● Configuration Table

本サーバの POST 後、構成表を表示するかどうかを設定します。
Main メニューで [Alt] ＋ [F4] キーを押してから、Boot Options メニューを選択すると表示されます。

- Enabled **（工場出荷設定値）**
  構成表を表示します。
- Disabled
  構成表を表示しません。

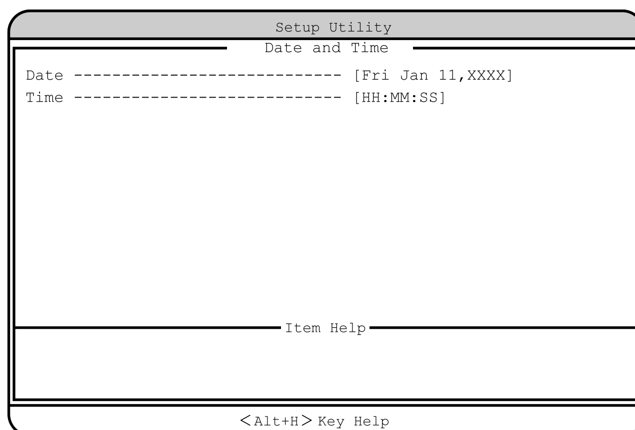
● Update BIOS with Boot Block **（変更禁止）**

本サーバではサポートしていない機能です。

- Enabled
- Disabled **（工場出荷時設定）**

4.3.12 Date and Time **メニュー**

Date and Time メニューは、日時を設定するメニューです。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。
●：項目名
○：項目のサブメニュー
－：設定内容



● Date

曜日／月／日／西暦を設定します。

● Time

時：分：秒を設定します。時間は 24 時間形式で入力します。

4

セットアップ

4.3.13 System Security メニュー

System Security メニューは、セキュリティに関する設定をします。

各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容

```
                         Setup Utility
                        System Security
Supervisor Password --------------  [None   ]
Password Request -----------------  [---- ]
User Password --------------------  [----]
Disk Drive Control
  Floppy Drive --------------  [        Normal       ]
  Hard Disk Drive -----------  [        Normal       ]

Processor Serial Number -----  [Disabled]



                           Item Help


                        <Alt+H> Key Help
```

● Supervisor Password

スーパバイザパスワードは、特定の人だけがシステム起動、および BIOS セットアップユーティリティで設定変更できるようにパスワードを設定します。スーパバイザパスワードを設定すると、システム起動、および BIOS セットアップを始めるときにパスワードの入力を求められます。

－ None**（工場出荷設定値）**
パスワードを設定しません。

－ Present
パスワードを設定します。選択すると、パスワード入力用の画面が表示されます。

● Password Request

パスワード設定時の操作方法を設定します。

－ OS
キーボードをロックします。
システム起動後、パスワードを入力するとキー入力が有効となります。

－ POST
BIOS セットアップエントリ時、または POST の途中でパスワード入力を要求します。

－ ---**（工場出荷設定値）**
Supervisor Password が指定されていないときは、灰色表示になります。

● User Password

ユーザパスワードは、特定の人だけがシステム起動、および BIOS セットアップユーティリティを参照できるようにパスワードを設定します。ユーザパスワードを設定すると、システム起動、および BIOS セットアップを始めるときにパスワードの入力を求められます。

- None
  パスワードを設定しません。
- Present
  パスワードを設定します。選択すると、パスワード入力用の画面が表示されます。
- ---**（工場出荷設定値）**
  Supervisor Password が指定されていないときは、灰色表示になります。

● Disk Drive Control**（変更禁止）**

フロッピィディスク、IDE 規格のハードディスクへの書き込みを禁止します。

● Floppy Drive**（変更禁止）**

- Normal**（工場出荷設定値）**
  通常どおり書き込みや読み込みができます。
- Write Protect All Sectors
  すべてのセクタへの書き込みを禁止します。
- Write Protect Boot Sector
  ブートセクタへの書き込みを禁止します。

● Hard Disk Drive**（変更禁止）**

IDE 規格のハードディスクへの書き込みを禁止します。

- Normal**（工場出荷設定値）**
  通常どおり書き込みや読み込みができます。
- Write Protect All Sectors
  すべてのセクタへの書き込みを禁止します。
- Write Protect Boot Sector
  ブートセクタへの書き込みを禁止します。

● Processor Serial Number

プロセッサシリアル番号参照機能を有効にするかどうかを設定します。
当機能を有効にすると、ネットワーク経由で外部から本サーバ搭載のプロセッサシリアル番号を参照できるようになります。プロセッサシリアル番号を外部に通知する必要がない場合は有効にしないでください。

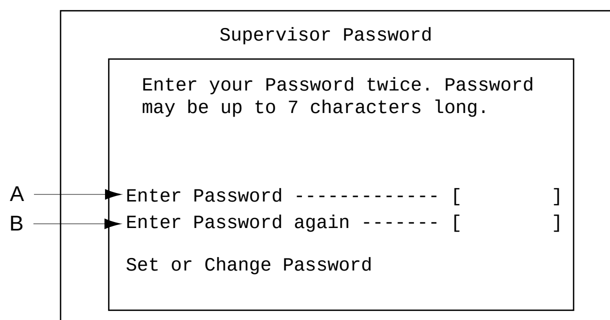
- Enabled
  プロセッサシリアル番号参照機能を有効にします。
- Disabled**（工場出荷設定値）**
  プロセッサシリアル番号参照機能を無効にします。

■ Supervisor Password および User Password のパスワードの設定方法

ユーザパスワードを設定する場合には、同時にスーパバイザパスワードを設定する必要があります。

1 **[↑][↓] キーでスーパバイザパスワード、またはユーザパスワードにカーソルを合わせ、[→][←] キーを押します。**

パスワード入力用の画面が表示されます。



2 **A に 7 桁までのパスワードを入力します。**

入力できる文字種はアルファベットと数字です。入力した文字は表示されず、ブロックのみが表示されます。

3 **パスワードを入力したら [Enter] キーを押します。**

パスワードの設定を中止するときは、[Esc] キーを押します。

4 **B に手順 2 で入力したパスワードを再び入力して [Enter] キーを押します。**

Set or Change Password でもう一度 [Enter] キーを押すと、設定値が Present になります。再入力したパスワードが手順 2 で入力したものと一致しない場合は、再び手順 2 と同じ画面が表示されます。再びパスワードを入力してください。

5 **セットアップを終了し電源を切ってから、ジャンパセッティングを行います。**

ベースボードのジャンパ設定 JP8 を 2-3 に変更します。



ジャンパセッティングを変更する場合は、サーバ本体および接続されている装置の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いたあとに変更してください。感電の原因となります。
パスワードを BIOS セットアップで設定しても、ジャンパセッティングを変更するまでは、有効にはなりません。



パスワードを忘れてしまい、BIOS セットアップや起動ができなくなったら、JP8 を 1-2 に戻してください。パスワードチェックが解除されます。

 **ポイント**

誤ったパスワードを 3 回入力すると、システムが停止します。その場合は、本サーバの電源をいったん切ってから、再び電源を入れ、その後正しいパスワードを再入力してください。

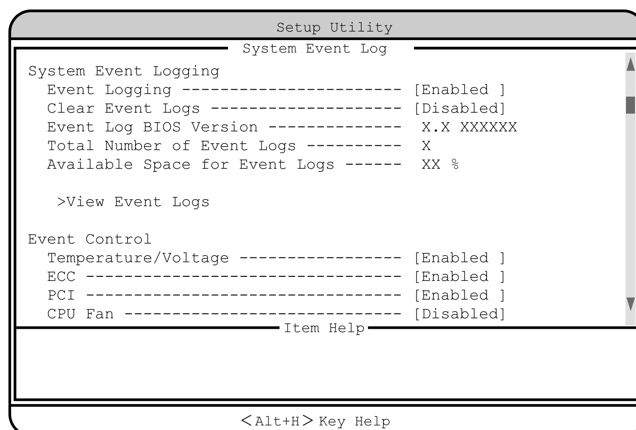
■ Supervisor Password ／ User Password の削除／変更方法

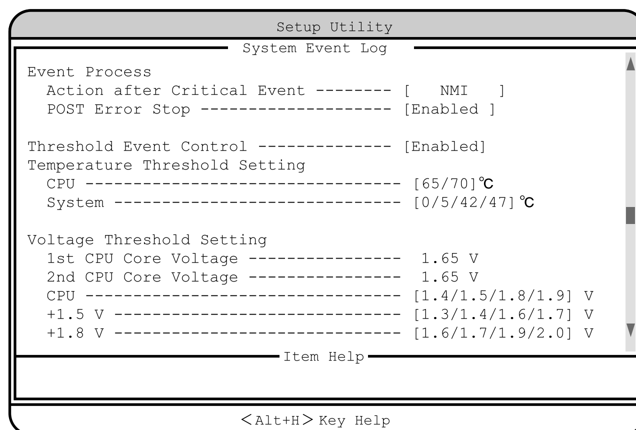
スーパバイザパスワードの削除や変更は、System Security メニューで行います。パスワード入力用の画面で削除するには、[→][←] キーで設定値を None に戻します。その後、BIOS セットアップを終了し、JP8 を 1-2 に戻すか、または JP8 が 1-2 に設定されていることを確認します。2-3 のままでは、BIOS セットアップを始めることはできません。
変更するには、[→][←] キーで設定値を None に戻した後、再び [→][←] キーでパスワード入力用の画面を表示させて、新しいパスワードを入力します。

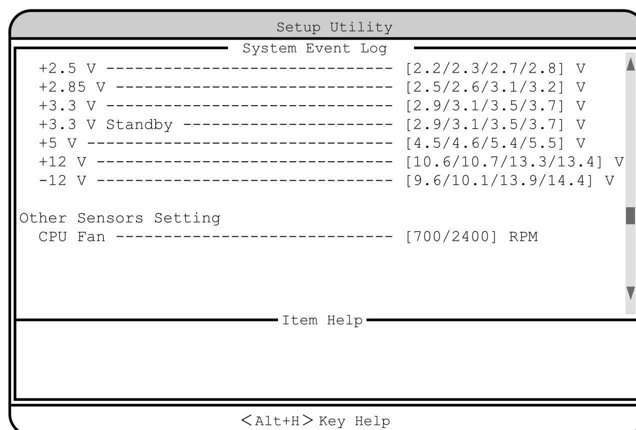
4.3.14 System Event Log メニュー

System Event Log メニューは、イベントに関する設定を行うメニューです。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名
○：項目のサブメニュー
－：設定内容







- System Event Logging

イベントログに関する設定を行います。

○ Event Logging **（変更禁止）**

イベントログ機能を有効とするか無効とするかを指定します。

- Enabled **（工場出荷設定値）**
  イベントログを行います。
- Disabled
  イベントログを行いません。

○ Clear Event Logs

イベントログの消去を行うかどうかを設定します。

- Enabled
  イベントログの消去を行います。次回起動時にクリアされ、[Disabled] に変更されます。
- Disabled **（工場出荷設定値）**
  イベントログの消去を行いません。

○ Event Log BIOS Version

RAS BIOS 版数を表示します。

○ Total Number of Event Logs

格納済みのイベントログ数を表示します。

○ Available Space for Event Logs

残りのイベントログ格納領域の割合を％で表示します。

- >View Event Logs

イベントログビューワを表示します。内容については、「8.3 イベントログ」（→ 221 ページ）を参照してください。

● Event Control

監視する項目を設定します。

○ Temperature/Voltage**（変更禁止）**

温度／電圧の監視を行うかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  監視します。
- Disabled
  監視しません。

○ ECC**（変更禁止）**

ECC メモリの監視を行うかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  監視します。
- Disabled
  監視しません。

○ PCI**（変更禁止）**

PCI デバイスと PCI バスの監視を行うかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  監視します。
- Disabled
  監視しません。

○ CPU Fan**（変更禁止）**

CPU ファンの監視を行うかどうかを設定します。

- Enabled
  監視します。
- Disabled**（工場出荷設定値）**
  監視しません。

● Event Process

重大なイベントが発生したときの動作を設定します。

○ Action after Critical Event**（変更禁止）**

クリティカルイベント（重大なシステムエラー）が発生したときの動作を設定します。

- NMI**（工場出荷設定値）**
  NMI メッセージを表示後、システムを停止します。
- Reset
  システムをリセット後、再起動します。
- Power Cycle
  電源切断後、再起動します。

○ Post Error Stop **（変更禁止）**

POST 中にエラーを検出した後にストップするかどうかを設定します。

- Enabled **（工場出荷設定値）**
  エラーを検出したら POST を停止します。
- Disabled
  エラーを検出しても POST を停止しません。

● Threshold Event Control **（変更禁止）**

CPU およびシステムの温度／電圧のイベント監視方法を設定します。

- Enabled **（工場出荷設定値）**
  監視項目に異常が発生したときに、1 回だけイベントログを保存します。
- Disabled
  監視項目に異常が発生するごとにイベントログを保存します。

● Temperature Threshold Setting **（変更禁止）**

CPU およびシステムの警告温度／危険温度を設定します。

○ CPU

CPU の温度異常を通知する温度を設定します。

- 65（40 〜 65）
  CPU の警告温度（上限）を 40 〜 65 ℃の間で設定します。
  工場出荷設定値は 65 ℃です。
- 70（55 〜 80）
  CPU の危険温度（上限）を 55 〜 80 ℃の間で設定します。
  工場出荷設定値は 70 ℃です。

○ System

ベースボード上の危険状態を通知する温度を設定します。

- 0（0 〜 14）
  ベースボード上の危険温度（下限）を 0 〜 14 ℃の間で設定します。
  工場出荷設定値は 0 ℃です。
- 5（2 〜 15）
  ベースボード上の警告温度（下限）を 2 〜 15 ℃の間で設定します。
  工場出荷設定値は 5 ℃です。
- 42（35 〜 55）
  ベースボード上の警告温度（上限）を 35 〜 55 ℃の間で設定します。
  工場出荷設定値は 42 ℃です。
- 47（40 〜 70）
  ベースボード上の危険温度（上限）を 40 〜 70 ℃の間で設定します。
  工場出荷設定値は 47 ℃です。

● Voltage Threshold Setting（変更禁止）

CPU およびシステムの危険電圧を危険（下限）／警告（下限）／警告（上限）／危険（上限）で設定します。

○ 1st CPU Core Voltage

1st CPU の電圧を表示します。

○ 2nd CPU Core Voltage

2nd CPU の電圧を表示します。

項目	危険（下限）	警告（下限）	警告（上限）	危険（上限）
○ CPU	1.4	1.5	1.8	1.9
○ +1.5V	1.3	1.4	1.6	1.7
○ +1.8V	1.6	1.7	1.9	2.0
○ +2.5V	2.2	2.3	2.7	2.8
○ +2.85V	2.5	2.6	3.1	3.2
○ +3.3V	2.9	3.1	3.5	3.7
○ +3.3V Standby	2.9	3.1	3.5	3.7
○ +5V	4.5	4.6	5.4	5.5
○ +12V	10.6	10.7	13.3	13.4
○ -12V	9.6	10.1	13.9	14.4

● Other Sensors Setting（変更禁止）

○ CPU Fan

CPU ファンの異常を知らせる回転数を設定します。

- 700（700 〜 2400）RPM
  CPU ファンの危険回転数を設定します。
  工場出荷設定値は 700RPM です。
- 2400（1000 〜 3000）RPM
  CPU ファンの警告回転数を設定します。
  工場出荷設定値は 2400RPM です。

4.3.15 Console Redirection **メニュー**

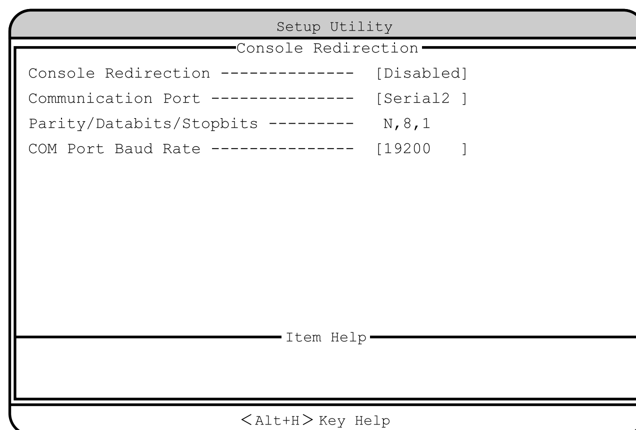
Console Redirection メニューは、コンソールリダイレクションの設定を行うメニューです。

各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容



● Console Redirection

コンソールリダイレクションを有効にするかどうかを設定します。

－ Enabled
コンソールリダイレクションを有効にします。

－ Disabled**（工場出荷設定値）**
コンソールリダイレクションを無効にします。

● Communication Port

コンソールリダイレクションに使用するシリアルポートを設定します。

－ Serial 1
シリアルポート 1 に設定します。

－ Serial 2**（工場出荷設定値）**
シリアルポート 2 に設定します。

- Parity/Databits/Stopbits**（選択不可）**
  - N,8,1
- COM Port Baud Rate

  コンソールリダイレクションを使用している場合、使用するボーレートを設定します。
  - 9600
  - 19200**（工場出荷設定値）**

4.3.16 Advanced Options メニュー

Advanced Options メニューは 4 つのメニューで構成されています。

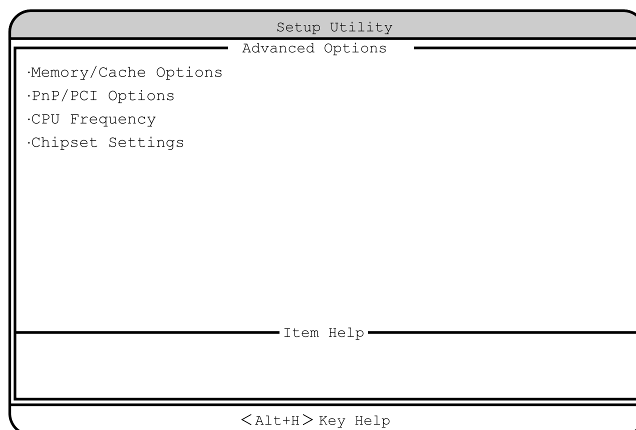
このメニューは、Main メニューで [Alt] ＋ [F4] キーを押すと表示されます。

各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容



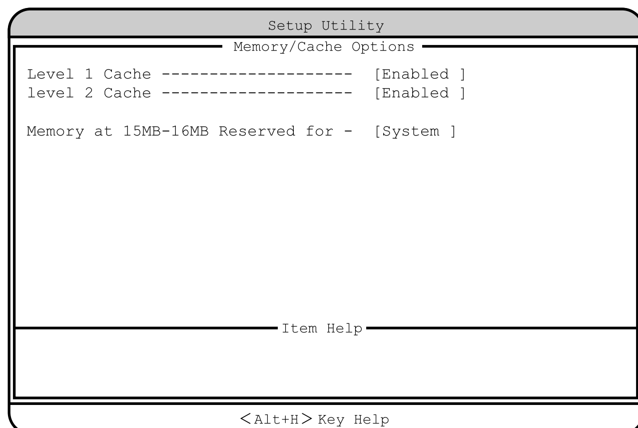
各メニューを選択すると、それぞれのサブメニュー画面が表示されます。

4

セットアップ

● Memory/Cache Options **メニュー**

Memory/Cache Options メニューは、メモリに関する設定をします。



○ Level 1 Cache**（変更禁止）**

システムの内部キャッシュ（L1）メモリの設定をします。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  キャッシュメモリを有効にします。
- Disabled
  キャッシュメモリを無効にします。

○ Level 2 Cache**（変更禁止）**

システムの内部キャッシュ（L2）メモリの設定をします。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  キャッシュメモリを有効にします。
- Disabled
  キャッシュメモリを無効にします。

○ Memory at 15MB-16MB Reserved for**（変更禁止）**

15MB-16MB 間の 1MB のメモリをサーバに割り当てるか、拡張カードに割り当てるかを設定します。

- System**（工場出荷設定値）**
  本サーバに割り当てます。
- Add-on Card
  拡張カードに割り当てます。

● PnP/PCI Options **メニュー**

オンボード上の PCI バスに関する設定を行うメニューです。PCI カードの IRQ の共有を設定する場合はこのメニューで設定します。

```
                          Setup Utility
                        PnP/PCI Options
PCI IRQ Setting -----------------------  [ Auto ]
                                INTA INTB INTC INTD
  PCI Slot 1 ----------------   [--] [--] [--] [--]
  Onboard VGA ---------------   [--]
  Onboard LAN1 --------------   [--]
  Onboard LAN2 --------------   [--]
  Onboard SCSI --------------   [--] [--]
  USB HOST Controller -------   [--]

PCI IRQ Sharing ----------------------------- [Yes]
VGA Palette Snoop ---------------------------[Disabled]
Plug and Play OS ---------------------------- [No ]
Reset Resource Assignments ------------------ [No ]
                            Item Help



                         <Alt+H> Key Help
```

○ PCI IRQ Setting **(変更禁止)**

オンボード SCSI ／オンボード LAN ／オンボード VGA ／ USB HOST Controller や PCI カードの割り込みレベル (IRQ) を表示する項目です。

- Auto **(工場出荷設定値)**
  自動的に設定します。
- Manual
  手動で設定します。

「Manual」設定時の留意事項を以下に示します。

- Onboard SCSI ／ Onboard LAN ／ Onboard VGA には、以下の割り込みレベル (IRQ) を設定してください。

項目	**設定値(推奨値)**
Onboard SCSI	11 ,11
Onboard LAN1	10
Onboard LAN2	5
Onboard VGA	9

- 各 PCI Slot への IRQ の設定については、「5.7 拡張カードの取り付け」(→ 137 ページ)を参照してください。

4

セットアップ

○ PCI Slot 1**（変更禁止）**

PCI カードを取り付けるときに、個別に割り込みレベルを設定します。IRQ の設定／共有については、「5.7 拡張カードの取り付け」（→ 137 ページ）の拡張カードごとの留意事項に注意して設定／共有してください。

- - -**（工場出荷設定値** : **自動的に設定されます）**
- 05 / 09 / 10 / 11

○ Onboard VGA**（変更禁止）**

サーバ本体の VGA の割り込みレベルを設定します。

- - -**（工場出荷設定値** : **自動的に設定されます）**
- 05 / 09 / 10 / 11

○ Onboard LAN1**（変更禁止）**

サーバ本体の LAN1 の割り込みレベルを設定します。

- - -**（工場出荷設定値** : **自動的に設定されます）**
- 05 / 09 / 10 / 11

○ Onboard LAN2**（変更禁止）**

サーバ本体の LAN2 の割り込みレベルを設定します。

- - -**（工場出荷設定値** : **自動的に設定されます）**
- 05 / 09 / 10 / 11

○ Onboard SCSI**（変更禁止）**

サーバ本体の SCSI コントローラの割り込みレベルを設定します。

- - -**（工場出荷設定値** : **自動的に設定されます）**
- 05 / 09 / 10 / 11

○ USB HOST Controller**（変更禁止）**

USB コントローラの割り込みレベルを設定します。

- - -**（工場出荷設定値** : **自動的に設定されます）**
- 05 / 09 / 10 / 11

○ PCI IRQ Sharing**（変更禁止）**

複数の PCI カードで IRQ を共有させるかどうかを設定します。

- Yes**（工場出荷設定値）**
  IRQ を共有させます。
- No
  IRQ を共有させません。

○ VGA Palette Snoop **（変更禁止）**

サーバ本体のビデオコントローラのパレット情報（画面に表示する色を定義した情報）を、ディスプレイカードなどのビデオコントローラからも参照できるように設定します。

- Enabled
  ビデオコントローラから参照できます。
- Disabled **（工場出荷設定値）**
  ビデオコントローラから参照できません。

○ Plug and Play OS **（変更禁止）**

システム起動時に、どのデバイスを初期化するかを設定します。

- Yes
  プラグアンドプレイ対応の OS が、必要なデバイスだけを初期化します。
- No **（工場出荷設定値）**
  すべてのデバイスを初期化します。

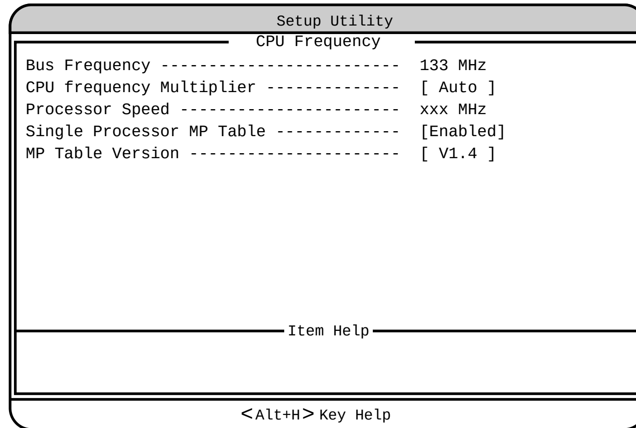
○ Reset Resource Assignments

PCI カードに割り当てたシステム資源（I/O ポートアドレス、IRQ、メモリ空間など）をリセットするかどうかを設定します。（再起動後、PCI カードについては初期値に戻ります。）

- Yes
  システム資源をリセットします。
- No **（工場出荷設定値）**
  システム資源をリセットしません。

● CPU Frequency **メニュー**

CPU Frequency メニューは、CPU の速度に関する設定をします。



○ Bus Frequency

外部周波数を表示します。

- 133MHz

○ CPU frequency Multiplier

外部クロック周波数の倍率を設定します。
このメニューは、Main メニューで [Alt] ＋ [F4] キーを押すと表示されます。

- Auto **（工場出荷設定値）**
- 6X（800EBMHz **プロセッサ搭載時）**
- 7X（933MHz **プロセッサ搭載時）**

○ Processor Speed

プロセッサ動作周波数を表示します。

○ Single Processor MP Table **（変更禁止）**

本サーバに搭載する OS で、MP(マルチプロセッサ) テーブルを有効とするかどうかを設定します。

- Enabled **（工場出荷設定値）**
  マルチプロセッサテーブルを有効とします。
- Disabled
  マルチプロセッサテーブルを有効としません。

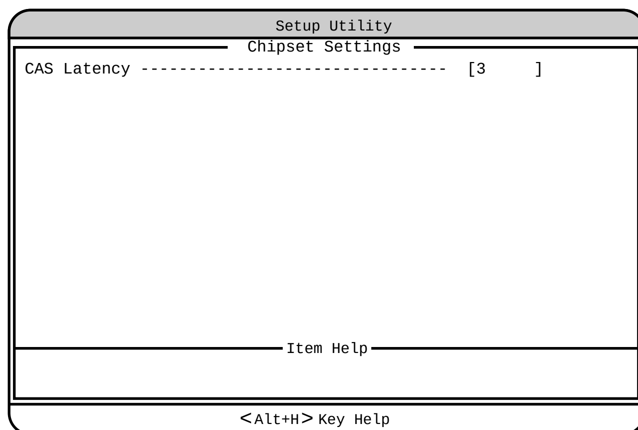
○ MP Table Version **（変更禁止）**

MP テーブルのバージョンを設定します。

- V1.1
- V1.4 **（工場出荷設定値）**

● Chipset Settings **メニュー**

ベースボード上のチップセットに関する詳細情報を設定します。



○ CAS Latency **(変更禁止)**

- 2
- 3 **(工場出荷設定値)**
- By SPD

4

セットアップ

4.3.17 Load Default Settings メニュー

Load Default Settings メニューは、通常は選択する必要はありません。初期値は、工場出荷設定値と一部異なります。初期値から工場出荷設定値にするには、「4.5 BIOS 設定情報の退避／復元」(→ 114 ページ）を参照して、設定内容を元の状態に戻してください。また、「B.1 コンフィグレーションシート」(→ 262 ページ）を参照して、設定内容を確認してください。
初期値に戻す手順は、次のとおりです。

■ 設定方法

1 **メインメニューから、**[↑][↓] **キーで** Load Default Settings **を選択して、**[Enter] **キーを 押します。**
次のメッセージが表示されます。

```
Do you want to load default Settings?
```

2 [→][←] **キーで** Yes **か** No **にカーソルを合わせて** [Enter] **キーを押します。**
初期値に戻す場合は、[Yes] を選択します。初期値に戻したくない場合は、[No] を選択し ます。

4.3.18 Abort Settings Change メニュー

Abort Settings Change メニューでは、BIOS セットアップユーティリティで設定変更した 値を取り消す場合に選択します。

詳細は、次のとおりです。

■ 設定方法

1 **メインメニューから、**[↑][↓] **キーで** Abort Settings Change **を選択して、**[Enter] **キーを 押します。**

次のメッセージが表示されます。

```
Do you want to abort settings change?
```

2 [→][←] **キーで** [Yes] **か** [No] **にカーソルを合わせて** [Enter] **キーを押します。**

設定変更を取り消す場合には、[Yes] を選択します。取り消さない場合は、[No] を選択します。

Main メニューに戻ります。

4.4 SCSI Select ユーティリティを使う

SCSI Select ユーティリティは、以下の場合に行います。

- 本サーバ購入時に設定値を確認する場合
- SCSI コントローラや SCSI 装置の設定の変更や確認を行う場合
- SCSI オプションの物理フォーマット、または媒体検査を行う場合

4.4.1 SCSI Select ユーティリティの起動と終了

⚠注意

SCSI Select ユーティリティを起動する前に、「RAS 支援サービス」の起動監視機能 (POST 監視) が「監視しない」に設定されていることを確認してください（初期値は「監視しない」です）。「監視する」に設定したまま、SCSI Select ユーティリティを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
「RAS 支援サービス」の起動監視機能を「監視する」に設定して運用している場合は、BIOS セットアップユーティリティ終了後、再度「RAS 支援サービス」で起動監視機能を「監視する」に設定してください。
RAS 支援サービスについては、「6.7 RAS 支援サービスについて」（→ 186 ページ）を参照してください。

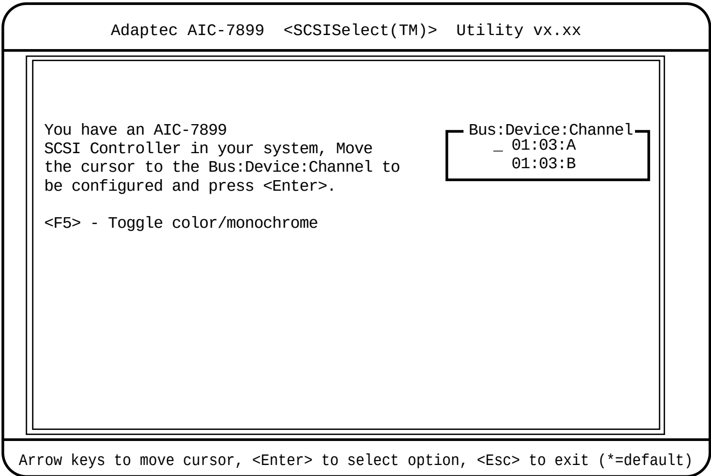
SCSI Select ユーティリティの起動と終了の方法は以下のとおりです。

■ SCSI Select ユーティリティの起動方法

SCSI Select ユーティリティの起動方法は、以下のとおりです。

1 **サーバ起動時（POST 実行中）に、「Press ＜ Ctrl ＞ + ＜ A ＞ for SCSISelect (TM) Utility」と表示されている間に [Ctrl]+[A] キーを押します。**

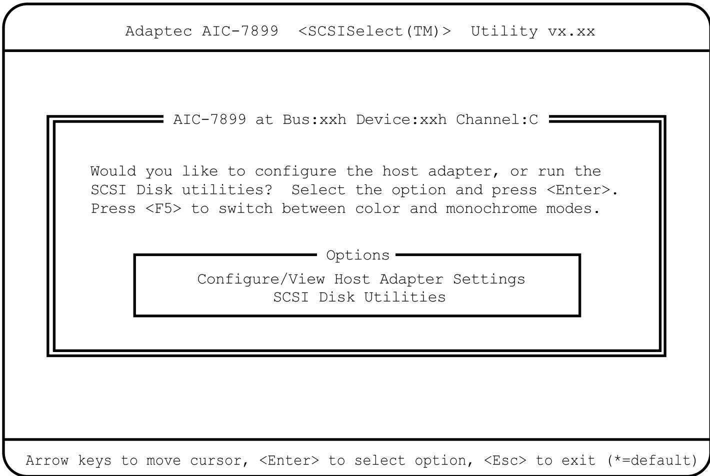
Bus:Device:Channel を選択する画面が起動します。



2 **Bus:Device:Channel を選択し、[Enter] キーを押します。**

Bus:Device:Channel	対応する SCSI コネクタ	備考
01:03:A	Wide SCSI コネクタ 1	外付オプション装置用
02:06:B	Wide SCSI コネクタ 2	内蔵ハードディスクユニット用

SCSI Select ユーティリティのメインメニューが表示されます。



3 項目を選択し、[Enter] キーを押します。

選択した項目のメニューが表示されます。

```
        Adaptec AIC-7899  <SCSISelect(TM)>  Utility vx.xx

          AIC-7899 at Bus:xxh Device:xxh Channel:X

 Configuration
  SCSI Bus Interface Definitions
  Host Adapter SCSI ID.....................7
  SCSI Parity Checking.....................Enabled
  Host Adapter SCSI Termination............Enabled

  Additional Options
  Boot Device Options......................Press <Enter>
  SCSI Device Configuration................Press <Enter>
  Advanced Configuration Options...........Press <Enter>

            <F6> - Reset to Host Adapter Default

 BIOS Information
  Interrupt (IRQ) Channel..................11
  I/O Port Address.........................8400h
  SCSI Termination Level...................1

Arrow keys to move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (*=default)
```

4 各メニューから各設定を行います。

■ 設定値の変更方法

SCSI Select ユーティリティの設定値を変更する方法は以下のとおりです。

1 **[↓][↑] キーを押して、設定を変更したい項目を選択します。**

[↓][↑] キーを押すと、選択項目が上下に動きます。

2 **[Enter] キーを押します。**

サブメニューがある項目はサブメニューが表示されます。サブメニューがない項目は設定値が変更されます。

3 **サブメニューでも、Main メニューと同様に操作します。**

[↓][↑] キーを押して変更したい項目を選択し、[Enter] キーを押します。さらにサブメニューがある場合は、サブメニューが表示され、サブメニューがない場合は、変更項目が表示されます。
変更項目では、[↓][↑] キーを押して設定値を選択し、[Enter] キーを押します。

4 **設定が終わったら、[Esc] キーを押します。**

変更した設定を保存するかどうかのメッセージ画面（[Save Changes Mode?]）が表示されます。保存して初期画面に戻る場合は [Yes] を、保存しないで初期画面に戻る場合は [No] を選択し、[Enter] キーを押します。

SCSI Select ユーティリティを終了するときは、後述する「■ SCSI Select ユーティリティの終了方法」（→ 102 ページ）を参照してください。

■ 各キーの役割

[↑] [↓]	**カーソルを移動します。**
[Enter]	**項目を選択します。サブメニューがある場合は、サブメニューを表示します。**
[Esc]	**前のメニューに戻ります。** SCSI Select **ユーティリティ初期画面では、**SCSI Select **ユーティリティを終了します。**
[F5]	SCSI Select **ユーティリティ初期画面において、表示モードをカラーとモノクロで切り替えます。**

4

セットアップ

■ SCSI Select ユーティリティの終了方法

SCSI Select ユーティリティの終了方法は以下のとおりです。

1 **Main メニューで、[Esc] キーを押します。**

SCSI Select ユーティリティを終了するかどうかのメッセージ画面（[Exit Utility?]）が表示されます。終了する場合は [Yes] を選択し、[Enter] キーを押します。

SCSI Select ユーティリティが終了します。

2 **再起動する旨の通知メッセージ「Please press any key to reboot」が表示されたら、どれかキーを押します。**

システムが再起動します。

 **ポイント**

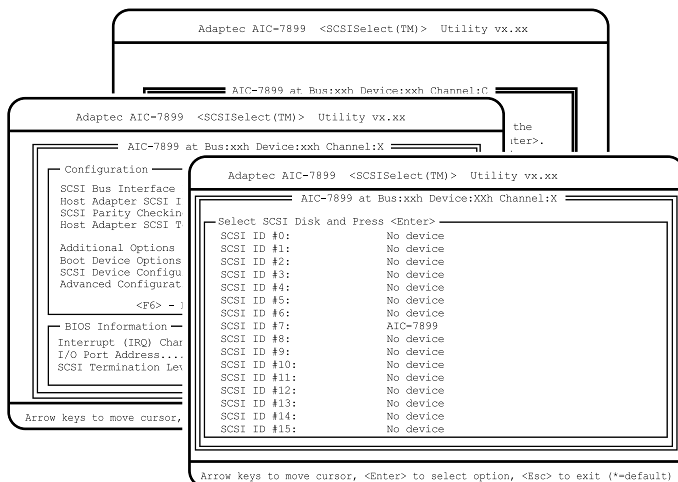
オンボード SCSI、およびその SCSI バス上の SCSI デバイスの設定を行う場合

- **SCSI Select ユーティリティでの設定は、各 SCSI バスに対して行ってください。**

4.4.2 メニューと項目一覧

SCSI Select ユーティリティには、初期画面のほかに以下のオプション画面があります。

- Configure/View Host Adapter Setting オプション画面
  SCSI バスインタフェースの定義、および追加オプションの設定が行えます。
- SCSI Disk Utilities オプション画面
  SCSI バス上のすべてのデバイスをスキャンして、SCSI ID ごとにリストを表示します。



以下に、それぞれのメニュー項目を一覧で説明します。各項目の詳細は、次の節以降を参照してください。

■ Configure/View Host Adapter Setting オプション画面

項目		説明
SCSI Bus Interface Definitions		
	Host Adapter SCSI ID	ホストコントローラの SCSI ID を設定します。
	SCSI Parity Checking	データのパリティチェックを行うかどうかを設定します。
	Host Adapter SCSI Termination	ホストコントローラの SCSI 終端（ターミネータ）を設定します。
Additional Options		
	Boot Device Options	OS のブートを試みるハードディスクの SCSI ID を設定します。
	SCSI Device Configuration	SCSI バス上の各 SCSI デバイスの詳細構成情報を設定します。
	Advanced Configurations Options	SCSI BIOS の各種設定を行います。

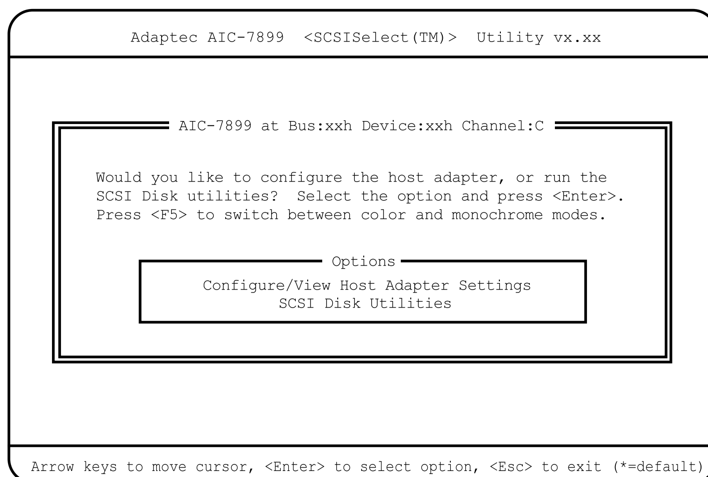
■ SCSI Disk Utility メニュー

項目	説明
Select SCSI Disk and press	SCSI バスの全デバイスをスキャンし、SCSI ごとにリストを表示します。

4.4.3 Main メニュー

ここでは、Main メニューについて説明します。

SCSI Select ユーティリティを起動し、変更するバスチャネルを変更すると、最初にこのメニューが表示されます。



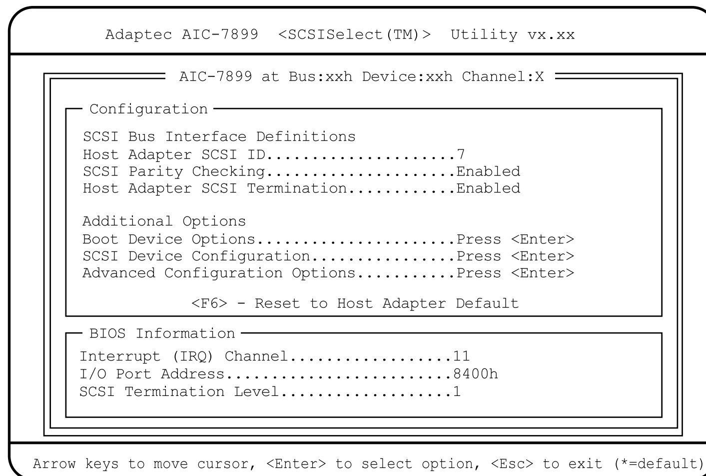
[↑][↓] キーを押して設定を変更したいメニューにカーソルを合わせ、[Enter] キーを押すと、メニューが表示されます。

4

セットアップ

4.4.4 Configure/View Host Adapter Setting **メニューの詳細**

ここでは、Configure/View Host Adapter Setting メニューの設定項目の詳細について説明します。
Configure/View Host Adapter Setting メニューは、SCSI コントローラ全体の設定を行います。
各メニューの詳細なマークは、次を意味します。マークを以下に示します。
●：項目名
○：項目のサブメニュー
－：設定内容



● Host Adapter SCSI ID

ホストコントローラの SCSI ID を設定します。

－ 0 ～ 15
ホストコントローラの SCSI ID を、0 ～ 15 の範囲で設定します。
工場出荷設定値は、7 です。

● SCSI Parity Checking

ホストコントローラは、SCSI バスからデータを読み込むとき、常にデータのパリティチェックを行い、SCSI デバイスからの正しいデータ転送を確認します。本サーバではサポートする SCSI デバイスはすべて SCSI パリティ機能を使うことができますので、初期値は「Enabled」に設定しています。
逆に SCSI パリティをサポートしていない SCSI デバイスを接続する場合は、本設定を「Disabled」に設定します。

－ Enabled **（工場出荷設定値）**
ホストコントローラの SCSI パリティチェックを有効にします。

－ Disabled
ホストコントローラの SCSI パリティチェックを無効にします。

● Host Adapter SCSI Termination**（変更禁止）**

ホストコントローラの SCSI 終端（ターミネータ）を設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  ホストコントローラの SCSI 終端（ターミネータ）を有効にします。
- Disabled
  ホストコントローラの SCSI 終端（ターミネータ）を無効にします。

● Boot Device Options**（変更禁止）**

○ Boot Channel

OS のブートを試みるハードディスクが接続されているチャネルを設定します。

- A First
  チャネル A（Wide SCSI コネクタ 1）に接続されているハードディスクからブートを試みます。
- B First**（工場出荷設定値）**
  チャネル B（Wide SCSI コネクタ 2）に接続されているハードディスクからブートを試みます。

○ Boot SCSI ID

OS のブートを試みるハードディスクの SCSI ID を設定します。

- 0 〜 15
  工場出荷設定値は 0 です。

○ Boot LUN Number

OS のブートを試みる LUN ナンバーを設定します。

- 0 〜 7
  工場出荷設定値は 0 です。

● SCSI Device Configuration

SCSI バス上の各 SCSI デバイスの詳細構成情報を設定します。
カーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、SCSI Device Configuration サブメニューが表示されます。

```
         Adaptec AIC-7899  <SCSISelect(TM)>  Utility vx.xx

 ─────────── SCSI Device Configuration ──────────────────────────────
  SCSI Device ID                    #0   #1   #2   #3   #4   #5   #6   #7
  Sync Transfer Rate(MB/Sec)........160  160  160  160  160  160  160  160
  Initiate Wide Negotiation.........yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes
  Enable Disconnection..............yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes
  Send Start Unit Command...........yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes
 ───── Options Listed Below Have No EFFECT if the BIOS is Disabled ─────
  Enable Write Back Cache...........N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C
  BIOS Multiple LUN Support.........no   no   no   no   no   no   no   no
  Include in BIOS Scan..............yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes
  SCSI Device ID                    #8   #9   #10  #11  #12  #13  #14  #15
  Sync Transfer Rate(MB/Sec)........160  160  160  160  160  160  160  160
  Initiate Wide Negotiation.........yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes
  Enable Disconnection..............yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes
  Send Start Unit Command...........yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes
 ───── Options Listed Below Have No EFFECT if the BIOS is Disabled ─────
  Enable Write Back Cache...........N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C  N/C
  BIOS Multiple LUN Support.........no   no   no   no   no   no   no   no
  Include in BIOS Scan..............yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes  yes

Arrow keys to move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (*=default)
```

○ Sync Transfer Rate(MB/Sec)

SCSI カードがサポートする最大同期転送速度を設定します。

- 160.0**（工場出荷設定値）**
- ASYN / 10.0 / 13.4 / 16.0 / 20.0 / 26.8 / 32.0 / 40.0 / 53.4 / 80.0

○ Initiate Wide Negotiation

ホストコントローラが Wide SCSI デバイスを取り扱う場合に設定します。

- Yes**（工場出荷設定値）**
  ホストコントローラが Wide SCSI デバイスを取り扱います。
- No
  ホストコントローラが Wide SCSI デバイスを取り扱いません。

○ Enable Disconnection

ホストコントローラが、SCSI デバイスに対し、SCSI バスからの切断（ディスコネクション）を許容するかどうかを設定します。

- Yes**（工場出荷設定値）**
  SCSI デバイスは、SCSI バスからの切断が許可されます。この場合、SCSI デバイスが SCSI バスから一時的に切断している間に、ホストコントローラがその SCSI バス上で他のオペレーションを実行できます。ホストコントローラに 2 台以上の SCSI デバイスを接続する場合に有効です。
- No
  SCSI デバイスは、SCSI バスからの切断が許されません。

○ Send Start Unit Command

ホストコントローラが、SCSI デバイスにスタートユニットコマンド（SCSI コマンド 1B）を送信するかどうかを設定します。
このオプション設定と SCSI デバイスのハードウェア設定（ジャンパ設定など）の組み合わせによって、サーバ本体の電源にかかる負荷を軽減するため、サーバ起動時にホストコントローラが SCSI デバイスに 1 台ずつ順次電源を投入していくことができます。
この設定は、ホストコントローラの SCSI BIOS が「Enabled」に設定されている場合にのみ有効となります。

- Yes**（工場出荷設定値）**
  SCSI デバイスにスタートユニットコマンドを送信します。
- No
  SCSI デバイスにスタートユニットコマンドを送信しません。

○ Enabled Write Back Cache

SCSI デバイスのライトバックキャッシュを設定します。

- Yes
  ライトバックキャッシュを有効にします。
- No
  ライトバックキャッシュを無効にします。
- N/C**（工場出荷設定値）**
  ライトバックキャッシュの設定を行いません。

○ BIOS Multiple LUN Support

複数の LUN がある SCSI デバイスをサポートするかどうかを設定します。

- Yes
  サポートします。
- No**（工場出荷設定値）**
  サポートしません。

○ Include in BIOS Scan

ホストコントローラの SCSI が SCSI デバイスのデバイスドライバ（ソフトウェア）を用いずにサポートするかどうかを設定します。
この設定は、ホストコントローラの SCSI BIOS が「Enabled」に設定されている場合にのみ有効となります。

- Yes**（工場出荷設定値）**
  ホストコントローラの SCSI BIOS は、その SCSI デバイスを制御します。
- No
  ホストコントローラの SCSI BIOS は、その SCSI デバイスを制御しません。「No」に設定した SCSI デバイスを制御するためには、別途デバイスドライバが必要になります。

SCSI デバイスである光磁気ディスク装置を接続している場合、本設定を「No」に設定することによって本体電源投入後に光磁気ディスク媒体の有無を確認しないため、起動時間を約 1 分間削減できます。

● Advanced Configuration Options

SCSI BIOS の各種設定を行います。
カーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、Advanced Configuration Options サブメニューが表示されます。

```
Adaptec AIC-7899  <SCSISelect(TM)>  Utility vx.xx

AIC-7899 at Bus:xxh Device:xxh Channel:X
Configuration
SCSI Bus Interface Definitions
Advanced Configuration Options
Reset SCSI Bus at IC Initialization..........................Enabled
Display <Ctrl><A> Message During BIOS Initialization...........Enabled
Extended BIOS Translation for DOS Drives > 1Gbyte.............Enabled
Verbose/Silent Mode..........................................Verbose
Options Listed Below Have NO EFFECT if the BIOS is Disabled
Host Adapter BIOS............................................Enabled
Domain Validation............................................Enabled
Support Removable Disks under BIOS as Fixed Disks.............Disabled
BIOS Support for Bootable CD-ROM.............................Enabled
BIOS Support for Int13 Extensions............................Enabled

Arrow keys to move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (*=default)
```

○ Reset SCSI Bus at IC Initialization

サーバ起動時に、ホストコントローラが SCSI バスのリセット信号を出すかどうかを設定します。

- Enabled **（工場出荷設定値）**
  ホストコントローラの初期化の際に、SCSI BIOS が SCSI バスをリセットし、それから 2 秒後に SCSI オプションのスキャンを開始します。
- Disabled
  ホストコントローラの SCSI BIOS を無効に設定します。

○ Display < Ctrl >< A > Message During BIOS Initialization

電源投入時に SCSI Select ユーティリティを起動するためのメッセージを CRT 画面上に表示するかどうかを設定します。

- Enabled **（工場出荷設定値）**
  SCSI Select ユーティリティを起動するためのメッセージを CRT 画面上に表示します。
- Disabled
  SCSI Select ユーティリティを起動するためのメッセージを CRT 画面上に表示しません。

○ Extended BIOS Translation for DOS Drive > 1 Gbyte

1GB(1024MB) より大きい記憶容量をもつ SCSI 固定ディスクドライブのための拡張トランスレーション機能の有効 / 無効を設定します。
この設定は、ホストコントローラの SCSI BIOS が「Enabled」に設定されている場合にのみ有効となります。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  1GB 以上の SCSI 固定ディスクドライブに対しては、255 ヘッド、トラック当たり 63 セクタの拡張トランスレーション方式をとり、1GB 以下の SCSI 固定ディスクドライブに対しては、64 ヘッド、トラック当たり 32 セクタの標準トランスレーション方式を採用します。
  OS が Windows NT Server 4.0 の場合は、「Enabled」に設定します。
- Disabled
  すべての SCSI 固定ディスクドライブに対して、64 ヘッド、トラック当たり 32 セクタの標準トランスレーション方式を採用します。
  OS が NetWare の場合は、「Disabled」に設定します。

○ Verbose/Silent Mode

POST 画面に表示されるホストアダプタや SCSI デバイスなどの情報量を設定します。

- Verbose**（工場出荷設定値）**
  BIOS 初期化時にメッセージを表示します。
- Silent
  BIOS 初期化時にメッセージを表示しません。

○ Host Adapter BIOS(Configuration Utility Reserves BIOS Space)

ホストコントローラの SCSI BIOS の有効 / 無効を設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  ホストコントローラに接続されているSCSI固定ディスクドライブからサーバをブートする場合に設定します。また、本設定を有効にしなければ、SCSI Select ユーティリティ内のいくつかのオプション設定が機能しません。
- Disabled
  ホストコントローラの SCSI BIOS を無効に設定します。
  ブートデバイスが接続されていないカードは、必ず [Disabled] に設定してください。
  「Disabled:not scan 」
  SCSI カードの POST 時に、SCSI デバイスのスキャンを行いません。
  「Disabled:scanbus 」
  SCSI カードの POST 時に、SCSI デバイスのスキャンを行います。

○ Domain Validation

実際にデバイスとデータ転送を行い、転送速度を最適化する Domain Validation を行うかどうかを設定します。

- Enabled**（工場出荷設定値）**
  Domain Validation を行います。

ー Disabled
Domain Validation を行いません。

○ Support Removable Disks Under BIOS as Fixed Disks

リムーバブル・ディスクユニット（光磁気ディスクユニット）を SCSI BIOS の下で、SCSI 固定ディスクドライブとしてサポートするかどうかを設定します。
この設定はホストコントローラの SCSI BIOS が「Enabled」に設定されている場合にのみ有効となります。

ー Boot Only
ブートデバイスに指定されたリムーバブル・ディスクユニットのみが、SCSI 固定ディスクドライブとして扱われます。

ー All Disks
SCSI BIOSでサポートしているすべてのリムーバブル・ディスクユニットが、SCSI 固定ディスクドライブとして扱われます。

ー Disabled **（工場出荷設定値）**
リムーバブル・ディスクユニットは、SCSI 固定ディスクドライブとして扱われません。

○ BIOS Support for Bootable CD-ROM

CD-ROM からのブートを行うかどうかを設定します。

ー Disabled
CD-ROM からブートを行いません。

ー Enabled **（工場出荷設定値）**
CD-ROM からブートを行います。

○ BIOS Support for Int 13 Extensions

1024 シリンダより大きい容量のハードディスクをサポートするかどうかを設定します。

ー Enabled **（工場出荷設定値）**
1024 シリンダより大きい容量のハードディスクをサポートします。

ー Disabled
1024 シリンダより大きい容量のハードディスクをサポートしません。

4.4.5　SCSI Disk Utilities メニューの詳細

ここでは、SCSI Disk Utilities メニューの設定項目の詳細について説明します。

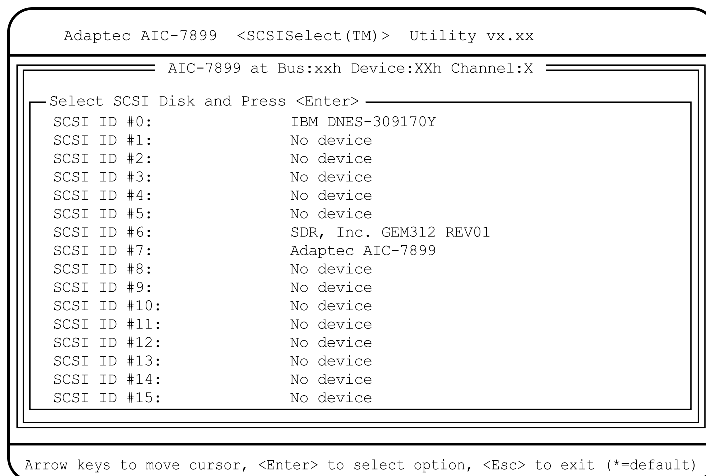
本ユーティリティでは、SCSI バスの全デバイスをスキャンし、SCSI ID ごとにリストを表示します。

各メニューの詳細なマークは、次を意味します。マークを以下に示します。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

ー：設定内容



```
Adaptec AIC-7899  <SCSISelect(TM)>  Utility vx.xx

AIC-7899 at Bus:xxh Device:XXh Channel:X

Select SCSI Disk and Press <Enter>
SCSI ID #0:           IBM DNES-309170Y
SCSI ID #1:           No device
SCSI ID #2:           No device
SCSI ID #3:           No device
SCSI ID #4:           No device
SCSI ID #5:           No device
SCSI ID #6:           SDR, Inc. GEM312 REV01
SCSI ID #7:           Adaptec AIC-7899
SCSI ID #8:           No device
SCSI ID #9:           No device
SCSI ID #10:          No device
SCSI ID #11:          No device
SCSI ID #12:          No device
SCSI ID #13:          No device
SCSI ID #14:          No device
SCSI ID #15:          No device

Arrow keys to move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (*=default)
```

リスト中のデバイスを選択すると、以下の操作ができます。

● Format Disk

選択したハードディスクに対して、物理フォーマットを行います。



- **本項目の物理フォーマットは、選択したハードディスクの全データを消去します。この機能を使う前には必ずバックアップを取っておいてください。物理フォーマットが開始されると、中断することはできません。**
- **物理フォーマット中にサーバ本体の電源を切ったり、リセットなどを行うとハードディスクなどが破損するおそれがあります。**

● Verify Media

選択した SCSI オプションの媒体（メディア）のベリファイ（検査）を行います。不良ブロックが検出された場合、その割り付けを解除するかどうかプロンプト・メッセージが表示されます。「Yes」を選択すると、そのブロックは使用されなくなります。

 **ヘルプ**

媒体のベリファイは、[Esc] キーを押すことでいつでも中断できます。

4.5 BIOS 設定情報の退避／復元

本サーバには、BIOS セットアップユーティリティによって設定された情報の退避、復元処理を行う BIOS Environment Support Tools が添付されています。

BIOS Environment Support Tools を利用すると、本サーバの内蔵バッテリの消耗などによって消去され た設定情報を元の状態に復元できます。

BIOS Environment Support Tools は、本サーバに添付の「BIOS Environment Support Tools」ディスク に含まれています。

⚠注意

次のいずれかの操作を行った場合、必ず BIOS 情報の退避を行ってください。

- **本サーバを初めて使用する場合**
- **BIOS セットアップユーティリティによって情報変更を行った場合**
- **本サーバのハードウェア構成を変更した場合、具体的には、CPU、メモリ、ベースボードあるいは PCI カードの増減・変更があった場合です。**

ここでは、BIOS Environment Support Tools を使用するための準備、退避手順、復元手順および注意事項について説明します。

■ BIOS Environment Support Tools を使用するための準備

BIOS Environment Support Tools を使用するためには、以下のものを用意してください。

- 本サーバに添付の ServerWizard CD
- 本サーバに添付の「BIOS Environment Support Tools」ディスク

■ BIOS Environment Support Tools による BIOS 情報の退避

BIOS 情報の退避手順を以下に示します。

⚠注意

BIOS セットアップユーティリティを起動する前に、「RAS 支援サービス」の起動監視機能が「監視しない」に設定されていることを確認してください（初期値は「監視しない」です）。
「監視する」に設定したまま、BIOS セットアップユーティリティを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
「RAS 支援サービス」の起動監視機能を「監視する」に設定して運用している場合は、MS-DOS 終了後、再度「RAS 支援サービス」で起動監視機能を「監視する」に設定してください。
RAS 支援サービスについては、「6.7 RAS 支援サービスについて」（→ 186 ページ）を参照してください。

1 電源を投入し、ServerWizard CD をセットします。

電源を投入して、POST 中 (RAM モジュールのチェックなどのメッセージが表示されている間) に、CD-ROM の取出しボタン (EJECT) を押して、ServerWizard CD をセットします。
次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
________________________


1.ServerWizard
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.HDD firmware update
4.Product ID Recovery Utility
```

2 「Basic(BIOS Environment Support Tools)」を選択し、[Enter] キーを押します。

DOS プロンプトが表示されます。

3 「BIOS Environment Support Tools」ディスクをフロッピィディスクドライブにセットし ます。

セットしたら、以下のコマンドを入力し、BIOS 情報の退避を行います。

```
A:\>b: [Enter]
B:\>cd bsr [Enter]
B:\BSR>rdconf [Enter]
```

4 既に退避処理を行ったことがある場合は、以下のメッセージが表示されます。

退避されている情報を更新してもよければ [Y] キーを押してくださ い。ステップ 5 に進みます。更新したくない場合は、[N] キーを押し てください。この場合、BIOS 情報の退避処理は実行されずにプログラムは終了します。

```
Do you want to overwrite it ?[y/n]
```

5 正常に BIOS 情報を退避できた場合、以下のメッセージが表示されます。

以上で、退避処理は完了ですので、電源切断を行っても構いません。

```
Normal end. Now, you can turn off the system.
```

4

セットアップ

■ BIOS Environment Support Tools による BIOS 情報の復元

本サーバの内蔵バッテリの消耗などによって、BIOS セットアップユーティリティで設定した情報が消去された場合、以下の手順で BIOS 情報の復元処理を行ってください。



- **BIOS セットアップユーティリティを起動する前に、「RAS 支援サービス」の起動監視機能が「監視しない」に設定されていることを確認してください（初期値は「監視しない」です）。**
  「監視する」に設定したまま、BIOS セットアップユーティリティを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
  「RAS 支援サービス」の起動監視機能を「監視する」に設定して運用している場合は、MS-DOS 終了後、再度「RAS 支援サービス」で起動監視機能を「監視する」に設定してください。
  RAS 支援サービスについては、「6.7 RAS 支援サービスについて」（→ 186 ページ）を参照してください。
- **プログラム実行中は電源を切断しないでください。**

1 電源を投入し、ServerWizard CD をセットします。

電源を投入して、POST 中 (RAM モジュールのチェックなどのメッセージが表示されている間) に、CD-ROM の取出しボタン (EJECT) を押して、ServerWizard CD をセットします。
次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
───────────────────────


1.ServerWizard
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.HDD firmware update
4.Product ID Recovery Utility
```

2 「Basic(BIOS Environment Support Tools)」を選択し、[Enter] キーを押します。

DOS プロンプトが表示されます。

3 「BIOS Environment Support Tools」ディスクをフロッピィディスクドライブにセットし ます。

セットしたら、以下のコマンドを入力し、BIOS 情報の復元を行います。

```
A:\>b: [Enter]
B:\>cd bsr [Enter]
B:\BSR>wtconf [Enter]
```

4 **正常に** BIOS **情報を復元できた場合、以下のメッセージが表示されます。**

```
Normal end. Please restart the system in order to validate
configuration.
```

5 BIOS **の情報が有効になるのは次回のシステム再起動後になりますので、速やかにサーバを再起動してください。**

DOS プロンプト (B:\BSR>) が表示されましたら復元処理は完了ですので、電源切断を行っても 構いません。

■ 注意事項

- BIOS Environment Support Tools は、本サーバ専用です。他システムでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムを破壊する可能性があります。
- BIOS Environment Support Tools は、BIOS セットアップユーティリティによって設定される 情報のみを退避／復元することができます。内蔵 SCSI 装置や増設カードの BIOS 情報については退避／復元できません。
- BIOS Environment Support Tools は、上記方法でサーバを起動した状態で実行してください。他のフロッ ピィディスクやハードディスクから起動された状態で BIOS Environment Support Tools を実行しないで ください。実行した場合、システムを破壊する可能性があります。
- フロッピィディスクアクセス表示ランプの点灯中に、フロッピィディスクを取り出さない ように注意してください。取り出した場合、フロッピィディスクのデータ破壊だけでなく システムの状態が不安定となる可能性があります。絶対に行わないでください。
- BIOS Environment Support Tools を実行中に次に示すエラーメッセージが表示される可能性があります。表に示す対処に従ってください。なお、次に示すメッセージ以外が表示された場合は担当保守員に連絡してください。

メッセージ	対処
Write protect error writing drive B. Abort, Retry, Fail?	**セットされたフロッピィディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクト状態を解除した後、**[R] **キーを押してください。**
Not ready writing drive B. Abort, Retry, Fail?	**フロッピィディスクドライブにフロッピィディスクがセットされていない状態です。正しいフロッピィディスク（「**BIOS Environment Support Tools**」ディスク）をセットした後、**[R] **キーを押してください。**
ERROR:This program doesn‘t run on this system.	**セットされたフロッピィディスクがサポートしていないモデルです。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。**

<table>
<tr><th>メッセージ</th><th>対処</th></tr>
<tr><td>ERROR:Fail to create data file.</td><td rowspan="5">以下の原因が考えられます。フロッピィディスクの状態を再確認してください。
－フロッピィディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクトを解除してから再度実行してください。
－フロッピィディスクがフロッピィディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。
－フロッピィディスクの内容が異常です。再度、「BIOS Environment Support Tools」を作成してください。BIOS 情報の復元中に発生した場合は、BIOS セットアップユーティリティにて情報を設定してください。その後、BIOS 情報の退避処理も行ってください。</td></tr>
<tr><td>ERROR:Fail to write 1st CMOS data into data file. XX</td></tr>
<tr><td>ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into data file. XX</td></tr>
<tr><td>ERROR:Fail to write ESCD data into the data file. XX</td></tr>
<tr><td>ERROR:Fail to write SEEPROM data into the data file. XX</td></tr>
<tr><td>ERROR:Fail to open data file.</td><td>セットされたフロッピィディスク内に BIOS 情報を復元するためのファイルが存在しません。BIOS 情報を退避したフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。</td></tr>
<tr><td>ERROR:Fail to write 1st CMOS data into system. XX</td><td rowspan="4">以下の原因が考えられます。フロッピィディスクの状態を再確認してください。
－フロッピィディスクがフロッピィディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。
－他のモデルまたはサポートしていない版数の BIOS 情報です。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。
－フロッピィディスクの内容が異常です。再度、「BIOS Environment Support Tools」を作成してください。BIOS 情報の復元中に発生した場合は、BIOS セットアップユーティリティにて情報を設定してください。その後、BIOS 情報の退避処理も行ってください。</td></tr>
<tr><td>ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into system file. XX</td></tr>
<tr><td>ERROR:Fail to write ESCD data into system file. XX</td></tr>
<tr><td>ERROR:Fail to write SEEPROM data into system. XX</td></tr>
<tr><td>その他のメッセージ</td><td>担当保守員にご連絡ください。</td></tr>
</table>